

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Zhodnocení finanční výkonnosti společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s

Financial performance evaluation of the company ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.

Student: Bc. Ester Štefková

Vedoucí diplomové práce: Ing. Dagmar Richtarová, Ph.D.

Ostrava 2010

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra financí

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Ester Štefková**

Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202T010 Finance

Specializace: 00 Finance

Téma: Zhodnocení finanční výkonnosti společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a. s.  
Financial performance evaluation of the company ArcelorMittal Frýdek-Místek a. s.

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Popis metodologie finanční výkonnosti
  3. Finančně-ekonomická charakteristika společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.
  4. Zhodnocení finanční výkonnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 2. upr. vyd. Praha: Ekopress, 2008. 192 s. ISBN 978-80-86929-44-6.

NEUMAIEROVÁ, I.; NEUMAIER, I. *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 215 s. ISBN 80-247-0125-1.

PAVELKOVÁ, D.; KNÁPKOVÁ A. *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. 1 vyd. Praha: Linde, 2006. 304 s. ISBN 80-86131-63-7.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Dagmar Richtarová, Ph.D.**

Datum zadání: 20.11.2009

Datum odevzdání: 30.04.2010

Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně Příloh 3 až 17 vypracovala samostatně, Přílohy 1 a 2 mi byly dány k dispozici.

V Ostravě dne 30. dubna 2010

.....

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Popis metodologie finanční výkonnosti.....</b>	<b>4</b>
2.1	Tradiční přístupy měření výkonnosti podniku .....	4
2.1.1	Analýza stavových (absolutních) ukazatelů (rozhaha, VZZ) .....	6
2.1.1.1	Vertikální analýza.....	6
2.1.1.2	Horizontální analýza.....	6
2.1.2	Analýza poměrových ukazatelů (poměrová analýza) .....	7
2.1.2.1	Ukazatele rentability .....	7
2.1.2.2	Ukazatele aktivity .....	8
2.1.2.3	Ukazatele likvidity.....	11
2.1.2.4	Ukazatele zadluženosti .....	12
2.1.2.5	Ukazatele kapitálového trhu.....	14
2.1.3	Analýza rozdílových ukazatelů (ČPK, ČPP, ČPPF) .....	14
2.1.4	Analýza soustav ukazatelů.....	16
2.1.5	Souhrnné indexy hodnocení .....	22
2.2	Moderní přístupy měření finanční výkonnosti podniku .....	26
<b>3</b>	<b>Finančně-ekonomická charakteristika společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek</b>	
<b>a.s.</b>	<b>.....</b>	<b>34</b>
3.1	Historie a představení společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. ....	34
3.2	Vlastnická struktura.....	35
3.3	Postavení na trhu .....	36
3.4	Ekonomická situace ArcelorMittal a.s.....	36
3.5	Finanční situace ArcelorMittal a.s.....	38
3.5.1	Analýza stavových (absolutních) ukazatelů .....	38
3.5.1.1	Vertikální analýza.....	38
3.5.1.2	Horizontální analýza.....	40
3.5.2	Ukazatele rentability.....	43
3.5.3	Ukazatele aktivity.....	47
3.5.4	Ukazatele likvidity .....	52
3.5.5	Ukazatele zadluženosti a finanční struktury .....	53
3.5.6	Analýza rozdílových ukazatelů.....	55
3.5.7	Analýza soustav ukazatelů.....	55
3.5.8	Souhrnné indexy hodnocení.....	57
3.5.8.1	Bankrotní modely .....	57
3.5.8.2	Bonitní modely .....	61
<b>4</b>	<b>Zhodnocení finanční výkonnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. ....</b>	<b>64</b>
4.1	Stanovení WACC .....	64
4.2	Náklady na vlastní kapitál.....	66
4.3	Výpočet ekonomické přidané hodnoty .....	66
4.4	Pyramidový rozklad EVA.....	67
4.5	Zhodnocení výkonnosti firmy .....	71
<b>5</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>76</b>
	<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>78</b>
	<b>Seznam zkratk</b>	
	<b>Prohášení o využití výsledků diplomové práce</b>	
	<b>Přílohy</b>	

# 1 Úvod

Výkonnost podniku je možno vyjádřit jako schopnost dosahovat trvale požadovaného zhodnocení vloženého kapitálu. Měření výkonnosti podniku úzce souvisí s pojmem finanční analýza. K hodnocení je možno používat absolutní nebo rozdílové ukazatele poskytované finančním účetnictvím, které mohou podat informace o trendu v úzce vymezené oblasti hospodaření. Aby bylo možno zhodnotit finanční zdraví podniku, je potřeba dát ukazatele do vzájemných souvislostí. Takto vzniklé poměrové ukazatelé jsou dále používány v sestavování ukazatelové soustavy.

Cílem práce je zhodnocení finanční výkonnosti společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. Výkonnost podniku bude zhodnocena v letech 2006-2008 na základě tradičních i moderních přístupů.

Diplomová práce bude členěna do celkem pěti kapitol, včetně úvodu a závěru.

V druhé části budou popsány základní přístupy měření výkonnosti podniku, ke kterým patří analýza stavových a rozdílových ukazatelů, analýza poměrových ukazatelů, analýza soustav ukazatelů, souhrnné indexy hodnocení a hodnotová kritéria pro měření finanční výkonnosti (EVA).

Ve třetí části bude představena společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s., včetně posouzení ekonomické situace podniku pomocí vývoje zisku a tržeb. Finanční stránka podniku bude zhodnocena pomocí základních poměrových ukazatelů rentability, aktivity, likvidity a zadluženosti, které budou použity v navazující kapitole měření výkonnosti podniku. V závěru kapitoly bude finanční situace podniku zhodnocena pomocí vybraných bankrotních a bonitních modelů.

Zhodnocení finanční výkonnosti podniku za období 2006-2008 bude obsaženo ve čtvrté části diplomové práce. Finanční výkonnost bude zhodnocena pomocí ekonomické přidané hodnoty (EVA – equity), kterou používá také Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Díky použité stejné metodě hodnocení bude srovnán pomocí benchmarkingu ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. s odvětvím průmyslu. Tato kapitola bude obsahovat také pyramidový

rozklad EVA pomocí logaritmické metody, určující, které dílčí ukazatele působí na vrcholový ukazatel. V závěru kapitoly bude zhodnocení výkonnosti firmy.

Poslední pátá část bude zaměřena na celkové zhodnocení finanční výkonnosti podniku ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.

## 2 Popis metodologie finanční výkonnosti

Výkonnost podniku můžeme vyjádřit jako schopnost dané firmy dosahovat trvale požadovaného zhodnocení vloženého kapitálu. Každý podnik je spjat s řadou zájmových skupin, kterým záleží na existenci a dobré situaci firmy, sledující své vlastní zájmy a odlišné cíle, např. vlastníci požadují růst cen akcií a výplatu dividend, zaměstnanci požadují vyšší mzdy, věřitelé zhodnocení poskytnutých zdrojů, dodavatelé včasnou úhradu svých faktur, zákazníci poměřují kvalitu, ceny, dodací lhůty a zahrnuté služby. Požadavky mezi jednotlivými skupinami nemusí být vždy v souladu, avšak podnik pro svou existenci všechny tyto články potřebuje a proto je nutné určit z pohledu, které skupiny se bude výkonnost podniku hodnotit a zvolit optimální přístup přínosný pro všechny.

Měření výkonnosti podniku je úzce spojeno s pojmem finanční analýza, která využívá data a informace poskytované prostřednictvím finančního účetnictví ve formě finančních výkazů – rozvaha, výkaz zisku a ztráty, výkaz cash flow. Účetní informace však obsahují pouze údaje o minulém vývoji, proto je úkolem finanční analýzy tyto informace zhodnotit, případně provést srovnání v oboru působnosti a na základě těchto informací předikovat budoucí vývoj.

Analýza může tedy sloužit:

- k hodnocení výkonnosti podniku v minulých obdobích a v současnosti,
- k hodnocení finančních plánů a přijímání rozhodnutí spojených s budoucím obdobím.

### 2.1 Tradiční přístupy měření výkonnosti podniku

Výkonnost podniku můžeme měřit pomocí elementárních nebo vyšších metod. **Elementární metody** se vyznačují zejména nízkou výpočetní náročností, kdy si uživatel vystačí se základními matematickými operacemi. Výhodou je časová nenáročnost. Rozdělení elementárních metod je individuální záležitostí a většina autorů se rozchází v jejich přesném dělení. Přestože rozdělení není upraveno žádnými právními předpisy nebo všeobecně uznávanými jednotnými standardy, vyvinuly se určité obecně uznávané analytické postupy, které jsou přijímány.

### **1) Analýza stavových (absolutních) ukazatelů**

- vertikální analýza (analýza struktury),
- horizontální analýza (analýza trendů, vývoje).

### **2) Analýza poměrových ukazatelů (poměrová analýza)**

- a) analýza ukazatelů rentability,
- b) analýza ukazatelů aktivity,
- c) analýza ukazatelů likvidity,
- d) analýza ukazatelů zadluženosti a finanční struktury,
- e) analýza ukazatelů kapitálového trhu.

### **3) Analýza rozdílových ukazatelů**

- čistý pracovní kapitál (ČPK),
- čisté pohotové prostředky (ČPP),
- čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy (ČPPF).

### **4) Analýza soustav ukazatelů**

- pyramidové rozklady,
- paralelní rozklady.

### **5) Souhrnné indexy hodnocení**

- bonitní modely,
- bankrotní modely, predikční modely finanční tísně.

**Vyšší metody** nemají univerzální charakter a jejich použití není běžné v praxi. Pro užití a interpretaci vyšších metod se předpokládají hlubší znalosti obecné a matematické statistiky. K aplikaci těchto metod je zapotřebí kvalitní softwarové vybavení. Všeobecně je můžeme rozdělit na metody matematické statistiky a na metody jež matematickou statistiku využívají částečně nebo jsou založeny na zcela jiných principech.

**Výsledky měření výkonnosti** lze srovnávat:

- v čase (analýzy trendů),



- v prostoru (mezipodnikové srovnávání) – srovnávají se podniky v rámci odvětví, sektoru, výrobních oborů;
- skutečnost s plánem,
- na základě expertních zkušeností (oborových), odhadů – ratingové agentury zaměřené na hodnocení bonity podniku, měst, obcí, zemí.

V následující podkapitole budou popsány pouze elementární metody, které budou dále použity v praktické části.

### **2.1.1 Analýza stavových (absolutních) ukazatelů (rozvaha, VZZ)**

Vertikální a horizontální analýza poskytuje důležité informace, kterých lze využít při ekonomickém hodnocení situace firmy. Obě tyto techniky umožňují provádět komplexní finanční analýzu firmy.

#### **2.1.1.1 Vertikální analýza**

Vertikální analýza (analýza struktury) slouží k posouzení významu dílčích složek souhrnného absolutního ukazatele. Můžeme tak sledovat změny ve struktuře jednotlivých položek finančních výkazů v čase.

$$P_i = \frac{B_i}{\sum B_i} \cdot 100, \quad (2.1)$$

kde  $P_i$  je procentuální vyjádření položky  $B_i$  k položce  $\sum B_i$ , přičemž je  $B_i$  zkoumaná položka jednotlivých výkazů a  $\sum B_i$  je základní veličina.

#### **2.1.1.2 Horizontální analýza**

Horizontální analýza porovnává ukazatele v čase (např. o kolik % se změnil hospodářský výsledek oproti minulému roku). Změnu lze zobrazit buď jako absolutní hodnotu, která zobrazuje celkovou změnu v peněžních jednotkách nebo jako relativní hodnotu (procentuální změna jednotlivé položky).

**Absolutní změnu** můžeme vyjádřit pomocí vzorce:

$$D_{t/(t-1)} = B_i(t) - B_i(t-1), \quad (2.2)$$

kde  $D_{t/(t-1)}$  je změna oproti minulému období,  $t$  je čas a  $B_i$  je hodnota bilanční položky.

**Relativní změnu** vyjadřujeme pomocí indexu:

$$I^i_{t/(t-1)} = \frac{B_i(t) - B_i(t-1)}{B_i(t-1)}, \quad (2.3)$$

kde  $I^i_{t/(t-1)}$  je změna oproti minulému období vyjádřena v %,  $B_i(t)$  je hodnota položky  $i$  v čase  $t$  a  $B_i(t-1)$  je hodnota dané položky v minulém roce.

### 2.1.2 Analýza poměrových ukazatelů (poměrová analýza)

Poměrové ukazatele jsou základními nástroji finanční analýzy. Charakterizují vzájemné vztahy mezi dvěma nebo více položkami účetních výkazů pomocí jejich podílu.

#### 2.1.2.1 Ukazatele rentability

Rentabilita, resp. výnosnost vloženého kapitálu měří schopnost podniku vytvářet nové zdroje a dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu. Ukazatele rentability vypovídají o výnosnosti (ziskovosti) společnosti. Obecně je rentabilita definována jako poměr zisku a vloženého kapitálu.

**Rentabilita aktiv (ROA – Return on Assets)** je klíčovým ukazatelem, který zohledňuje výnosnost aktiv bez ohledu na finanční strukturu pasiv. Přesnější a lepší vypovídací schopnost ukazatele zjistíme tehdy, jestliže místo čistého zisku (EAT) použijeme zisk před úroky a daněmi (EBIT).

$$ROA = \frac{EBIT}{A} \cdot 100, \quad (2.4)$$

kde  $EBIT$  je zisk před zdaněním a úroky,  $A$  jsou aktiva.

Obecně lze říci, že čím je vyšší hodnota ukazatele rentability aktiv, tím je výnosnost větší.

Ukazatel **rentability vlastního kapitálu (ROE – Return on Equity)** je jedním z klíčových ukazatelů, na který soustřeďují pozornost akcionáři, společníci a jiní investoři. Měří, kolik čistého zisku připadá na jednu korunu investovaného kapitálu.

$$ROE = \frac{EAT}{VK} \cdot 100, \quad (2.5)$$

kde *EAT* je čistý zisk, *VK* je vlastní kapitál.

Výnosnost vlastního kapitálu by měla být vyšší než výnosnost celkového kapitálu. Ukazatel rentability vlastního kapitálu by měl dosahovat vyšší výnosnosti než je výnosnost bezrizikových investic, např. státních pokladničních poukázek. Racionálně uvažující investor totiž bude požadovat od rizikovější investice vyšší míru zhodnocení.

**Rentabilita tržeb (ROS – Return on Sales)** představuje míru zisku připadající na jednu korunu tržeb (podíl čistého zisku/ztráty a tržeb).

$$ROS = \frac{EAT}{T} \cdot 100, \quad (2.6)$$

kde *EAT* je čistý zisk, *T* jsou tržby.

Rentabilita tržeb vypovídá o tom, jak dokáže podnik hospodařit. Nízká úroveň ukazatele hovoří o chybném hospodaření podniku, střední hodnota je znakem dobré práce managementu firmy a dobrého jména na trhu, vysoká hodnota ukazatele vypovídá o nadprůměrné úrovni podniku.

Pokud je do čitatele dosazena hodnota EBIT, jedná se o hrubou ziskovou marži (provozní ziskové rozpětí), která se využívá pro mezipodnikové srovnání.

$$ROS = \frac{EBIT}{T} \cdot 100, \quad (2.7)$$

kde *EBIT* je čistý zisk, *T* jsou tržby.

#### **2.1.2.2 Ukazatele aktivity**

Ukazatele aktivity měří, jak efektivně firma hospodaří se svými aktivy. Má-li jich více, než je účelné, vznikají jí zbytečné náklady, a tím i nízký zisk. Má-li jich nedostatek, pak

se musí vzdát mnoha potencionálně výhodných podnikatelských příležitostí a přichází tím tak o výnosy, které by mohla získat. Ukazatele aktivity měří schopnost podniku využívat vložené prostředky.

**Rychlost obratu celkových aktiv** udává počet obrátek (tj. kolikrát se aktiva obrátí) za daný časový interval. Všeobecně platí, čím větší hodnota tohoto ukazatele, tím lépe. Minimální doporučená hodnota ukazatele je 1, hodnotu však ovlivňuje i příslušnost k odvětví.

$$RO_{CA} = \frac{T}{A}, \quad (2.8)$$

kde  $RO_{CA}$  je rychlost obratu celkových aktiv,  $T$  jsou tržby,  $A$  jsou aktiva.

**Rychlost obratu stálých aktiv** má především význam při rozhodování o tom, zda pořídit další dlouhodobý majetek nebo nikoli. Ukazatel udává, kolikrát za rok se dlouhodobý hmotný majetek obrátí v tržby neboli měří efektivnost a intenzitu využívání budov, strojů a zařízení. Čím je hodnota ukazatele vyšší, tím více společnost expanduje bez potřeby zvyšování finančních zdrojů. Naopak čím je nižší, tím se relativně zvyšují fixní náklady a zvyšuje se tak citlivost podniku na případný pokles tržeb.

$$RO_{SA} = \frac{T}{SA}, \quad (2.9)$$

kde  $RO_{SA}$  je rychlost obratu stálých aktiv,  $T$  jsou tržby,  $SA$  jsou stálá aktiva.

Hodnotu ukazatele ovlivňuje odpisová politika podniku, neboť ve jmenovateli se uvádí zůstatková hodnota stálých aktiv, čímž dochází s počtem let k zlepšení ukazatele bez zásluhy podniku.

**Rychlost obratu zásob** vyjadřuje intenzitu využívání zásob, tzn. kolikrát v průběhu roku je každá položka zásob podniku prodána a znovu uskladněna.

$$RO_{zás.} = \frac{T}{zásoby}, \quad (2.10)$$

kde  $RO_{zás.}$  je rychlost obratu zásob,  $T$  jsou tržby.

**Doba obratu zásob** udává počet dní, po které jsou oběžná aktiva vázána ve formě zásob. Čím je doba obratu zásob kratší, tím lépe (ovšem materiálové zásoby musí být řízeny

tak, aby byla zajištěna plynulost výroby a na skladě musí být dostatečné zásoby hotových výrobků, aby byl podnik schopen pružně reagovat na poptávku).

$$DO_{zás.} = \frac{PS_{zás.} \cdot 360}{T}, \quad (2.11)$$

kde  $DO_{zás.}$  je doba obrazu zásob,  $PS_{zás.}$  je průměrný stav zásob,  $T$  jsou tržby.

**Rychlost obratu pohledávek** vyjadřuje poměr mezi tržbami a průměrným stavem pohledávek - výsledkem je absolutní číslo, které znamená počet obrátů, tj. kolikrát se přemění pohledávky na peníze za rok.

$$RO_{pohl.} = \frac{T}{PS_{pohl.}}, \quad (2.12)$$

kde  $RO_{pohl.}$  je rychlost obratu pohledávek,  $T$  jsou tržby,  $PS_{pohl.}$  je průměrný stav pohledávek,  $d$  je počet dní v období.

**Doba obratu pohledávek** je počet dní, které je nutné k uskutečnění jednoho obratu pohledávek, tj. doba, která uplyne od fakturace výrobků či zboží do dne inkasa.

$$DO_{pohl.} = \frac{PS_{pohl.} \cdot 360}{T}, \quad (2.13)$$

kde  $DO_{pohl.}$  je doba obratu pohledávek,  $PS_{pohl.}$  je průměrný stav pohledávek,  $T$  jsou tržby.

**Rychlost obratu závazků** vypočteme jako poměr mezi tržbami a průměrným stavem závazků. Ukazatel udává, kolikrát je podnik schopen během roku uhradit své závazky.

$$RO_{zav.} = \frac{T}{PS_{zav.}}, \quad (2.14)$$

kde  $T$  jsou tržby,  $RO_{zav.}$  je rychlost obratu závazků,  $PS_{zav.}$  je průměrný stav závazků (závazky z obchodních vztahů).

**Doba obratu závazků** je doba, která v průměru uplyne mezi nákupem materiálu, zboží či služeb a jejich úhradou.

$$DO_{zav.} = \frac{PS_{zav.} \cdot 360}{T}, \quad (2.15)$$

kde  $DO_{zav.}$  je průměrná doba obratu závazků ve dnech,  $PS_{zav.}$  je průměrný stav závazků (závazky z obchodních vztahů),  $T$  jsou tržby.

### 2.1.2.3 Ukazatele likvidity

Jednou z nejvýznamnějších charakteristik firmy je schopnost podniku plnit své finanční závazky včas. Závisí na tom, jak rychle je podnik schopen přeměnit oběžná aktiva na peníze (tj. inkasovat svoje pohledávky, zda má prodejné výrobky, je-li v případě potřeby schopen prodat své zásoby apod.). Rozlišujeme **tři stupně likvidity podniku**:

- likvidita 3. stupně - běžná likvidita ,
- likvidita 2. stupně - pohotová likvidita,
- likvidita 1. stupně - peněžní (okamžitá) likvidita.

**Běžná likvidita** udává platební schopnost podniku v dlouhodobějším horizontu. Ukazatel běžné likvidity je nejjednodušším indikátorem toho, jak je podnik schopen pokrýt své dluhy aktivy, které lze převést na peníze. V čitateli jsou obsaženy veškeré složky oběžných aktiv, tedy i ty nejméně likvidní, což jsou zásoby. Podle průměrné strategie se má tato likvidita pohybovat v rozmezí 1,6 – 2,5, podle konzervativní strategie má být vyšší než 2,5 a podle agresivní nižší než 1,6, ale ne nižší než 1.<sup>1</sup>

$$BL = \frac{OA}{KZ}, \quad (2.16)$$

kde  $BL$  je běžná likvidita,  $OA$  jsou oběžná aktiva,  $KZ$  jsou krátkodobé závazky.

Lepší vypovídací schopnost má ukazatel **pohotové likvidity**, který vyjadřuje schopnost podniku krytí svými pohledávkami a peněžními prostředky své běžné potřeby a krátkodobé dluhy. Jde vlastně o předchozí ukazatel, který je očištěn v čitateli o nejméně likvidní zásoby. Obdobně jako u ukazatele běžné likvidity i zde vzniká otázka optimální výše; v tomto případě se doporučuje hodnota 0,7 – 1,0, u konzervativní strategie 1,1 – 1,5 a u agresivní strategie jsou hodnoty v intervalu 0,4 – 0,7. Nabývá-li ukazatel hodnoty 1, znamená to, že podnik by měl být schopen vyrovnat své závazky bez nutnosti prodeje svých zásob.<sup>2</sup>

$$PL = \frac{OA - zás.}{KZ}, \quad (2.17)$$

kde  $PL$  je pohotová likvidita,  $zás.$  jsou zásoby,  $KZ$  jsou krátkodobé závazky.

---

<sup>1</sup> KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Manažerské finance. str. 78

<sup>2</sup> KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Manažerské finance. str. 79

Nejlepší vypovídací schopnost o solventnosti má ukazatel **okamžité likvidity**, který udává momentální platební schopnost podniku. Čítec je očištěn o veškeré málo likvidní složky oběžného majetku. V čitateli je zahrnuta pouze celková výše platebních prostředků (peníze na účtech banky, peníze v hotovosti, šeky a ceniny). Doporučená hodnota ukazatele je 0,2.<sup>3</sup>

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{PPP}{KZ}, \quad (2.18)$$

ke *PPP* jsou pohotové platební prostředky, *KZ* jsou krátkodobé závazky.

#### 2.1.2.4 Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti měří rozsah, v jakém podnik užívá ke svému financování cizí zdroje. K tomu slouží **ukazatel věřitelského rizika** (míry zadluženosti), který hodnotí, jak dobře jsou věřitelé chráněni pro případ platební neschopnosti podniku. Jedná se o jeden ze základních ukazatelů, který udává v jaké výši je majetek podniku kryt cizími zdroji. Doporučená hodnota ukazatele se pohybuje mezi 30 – 60 %<sup>4</sup>, ale je závislá na odvětví ve kterém firma podniká.

$$\text{ukazatel věřitelského rizika} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{aktiva celkem}}, \quad (2.19)$$

Dalším ukazatelem zadluženosti je **poměr vlastního kapitálu k celkovým aktivům** (míra samofinancování). Hodnota ukazatele udává, z jaké části je majetek podniku financován z vlastních zdrojů. Jedná se o doplňkový ukazatel k předchozímu výpočtu. Jejich součet se rovná 1.

$$\text{poměr VK/A} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{aktiva celkem}}, \quad (2.20)$$

kde VK je vlastní kapitál, A jsou aktiva.

**Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu** (stupeň zadluženosti) je kombinací výše uvedených ukazatelů. Vypovídá o výši dluhu připadající na 1 Kč vlastního kapitálu.

---

<sup>3</sup> KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Manažerské finance. str. 79

<sup>4</sup> PAVELKOVÁ, Drahomíra; KNÁPKOVÁ, Adriana. Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera. str. 27

$$\text{poměr CK/VK} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní kapitál}}, \quad (2.21)$$

kde CK je cizí kapitál, VK je vlastní kapitál.

Přijatelná míra zadlužení vlastních zdrojů závisí na fázi vývoje firmy a postoji vlastníků k riziku. U stabilního podniku by se výše ukazatele měla pohybovat v rozpětí 80 – 120 %.

### Majetkový koeficient

Majetkový koeficient, neboli finanční páka je definován jako efekt zvyšování rentability vlastního kapitálu použitím cizího kapitálu v kapitálové struktuře podniku. Je-li úroková míra nižší než výnosnost aktiv, potom použití cizího kapitálu zvyšuje výnosnost vlastního kapitálu.<sup>5</sup>

$$\text{finanční páka} = \frac{A}{VK}, \quad (2.22)$$

kde A jsou aktiva, VK je vlastní kapitál.

Ukazatel udává, kolik Kč celkových aktiv podniku připadá na 1 Kč vlastního kapitálu.

Zvýšení finanční páky zlepšuje rentabilitu vlastního kapitálu, ale souběžně zvýšení úroků ji naopak snižuje. Kombinovaný vliv těchto faktorů vyjadřuje tzv. **ziskový účinek finanční páky (e)**.

$$e = \acute{u} \cdot \frac{A}{VK}, \quad (2.23)$$

kde A jsou celková aktiva, VK je vlastní kapitál,  $\acute{u}$  jsou úroky.

Je-li  $e > 1$  znamená to, že zvýšení zadlužení má pozitivní vliv na ROE, zvyšuje se rentabilita. Je-li  $e < 1$  znamená to, že zvýšení zadlužení nezvyšuje ROE.

---

<sup>5</sup> <http://business.center.cz/business/pojmy/p1233-financi-paka.aspx>



### 2.1.2.5 Ukazatele kapitálového trhu

Ukazatele kapitálového trhu se používají v analýze jen tehdy, pokud jde o akciovou společnost, jejíž akcie jsou volně obchodovatelné na kapitálovém trhu. Ukazatele, jejichž součástí je tržní cena akcie jako parametr kapitálového trhu, podávají informaci o tom, jak vidí budoucnost podniku investoři. Některé z těchto ukazatelů jsou pravidelnou součástí burzovních zpráv.

Mezi rozhodující indikátory patřící do této skupiny zařazujeme *výplatní poměr, aktivační poměr, dividendový výnos, čistý zisk na akcii, ukazatel P/E, účetní hodnotu akci*. Ukazatele kapitálového trhu nebudou v navazující praktické části počítány, protože akcie hodnocené firmy nejsou veřejně obchodovány, proto tyto ukazatele nejsou podrobněji rozebrány v textu.

### 2.1.3 Analýza rozdílových ukazatelů (ČPK, ČPP, ČPPF)

Jako rozdílové ukazatele považujeme ukazatele označované jako fondy finančních prostředků, které jsou primárně orientovány na likviditu podniku. Fondy chápeme jako souhrn určitých položek krátkodobého majetku očištěný o určité položky krátkodobých pasiv, tím vzniká tzv. čistý fond.

K nejvýznamnějším a nejčastěji používaným ukazatelům patří čistý pracovní kapitál, který představuje rozdíl mezi oběžnými aktivy (OA) a krátkodobými závazky ( $CK_{KR}$ ). K výpočtu můžeme přistoupit ze dvou pohledů – z pohledu manažera nebo vlastníka.

#### Manažerský přístup – čistý pracovní kapitál z pohledu aktiv

Čistý pracovní kapitál se vypočítá jako rozdíl oběžných aktiv (zásoby, krátkodobé pohledávky a finanční majetek) a krátkodobých závazků. Čistý pracovní kapitál je částí oběžných aktiv, jež jsou financována dlouhodobými zdroji (vlastní kapitál a dlouhodobý cizí kapitál s dobou splatnosti delší než 1 rok).

$$\check{CPK} = OA - CK_{KR}, \quad (2.24)$$

kde  $\check{CPK}$  je čistý pracovní kapitál,  $OA$  jsou oběžná aktiva,  $CK_{KR}$  je krátkodobý cizí kapitál.

Obr. 2.1 –  $\check{CPK}$  z pozice aktiv

SA	VK
$\check{CPK}$	$CK_{DL}$
OA	$CK_{KR}$

Obr. 2.2 –  $\check{CPK}$  z pozice pasiv

SA	VK
	$CK_{DL}$
	$\check{CPK}$
OA	$CK_{KR}$

$\check{CPK}$  představuje tedy relativně volný kapitál, který manažeři využívají k zajištění hladkého průběhu hospodářské činnosti.

#### Vlastnický přístup - čistý pracovní kapitál z pohledu pasiv

Vlastnický přístup určení čistého pracovního kapitálu vyjadřuje, jak velký podíl z vlastního a cizího kapitálu dlouhodobého připadne na financování běžné činnosti, tedy oběžných aktiv. Rovnici lze zapsat ve tvaru:

$$\check{CPK} = VK + CK_{DL} - SA, \quad (2.25)$$

kde  $\check{CPK}$  je čistý pracovní kapitál,  $VK$  je vlastní kapitál,  $CK_{DL}$  je dlouhodobý cizí kapitál,  $SA$  jsou stálá aktiva.

Oba přístupy shodně prokazují, že konstrukce  $\check{CPK}$  je založena na rozlišení oběžného a neoběžného majetku, a dále na rozlišení dlouhodobě a krátkodobě vázaného kapitálu. Právě tato hlediska jsou výchozím bodem hodnocení finanční situace každého podniku. Výše čistého pracovního kapitálu má významný vliv na solventnost firmy. Vyjadřuje finanční sílu podniku, která je dána schopností podniku vytvářet z vlastní hospodářské činnosti finanční přebytky, které společnost může využít k úhradě závazků, výplatě dividend či podílů na zisku a k financování investic.

Dalším rozdílovým ukazatelem jsou **čisté pohotové prostředky (ČPP)**. Určují okamžitou likviditu právě splatných krátkodobých závazků. Jedná se o rozdíl mezi pohotovými peněžními prostředky a okamžitě splatnými závazky.

$$\check{CPP} = \text{pohotov\acute{e} pen\acute{e}\v{z}n\acute{i} p\acute{r}ost\acute{r}edky} - \text{okam\acute{z}it\acute{e} splatn\acute{e} z\acute{a}vazky}, \quad (2.26)$$

kde  $\check{CPP}$  jsou čisté pohotové prostředky.

Zahrneme-li do peněžních prostředků pouze hotovost a zůstatek na běžném účtu, jde o nejvyšší stupeň likvidity. V širším pojetí můžeme mezi pohotové prostředky zahrnout šeky, směnky, krátkodobé cenné papíry a krátkodobé termínované vklady s výpovědní lhůtou do 3 měsíců, protože jsou v podmínkách kapitálového trhu rychle přeměnitelné na peníze (peněžní ekvivalenty).

Ukazatel **čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy**, také označovaný jako čistý peněžní majetek, představuje střední cestu mezi dvěma výše uvedenými ukazateli. Z oběžných aktiv se vylučují zásoby popř. i nelikvidní pohledávky.

$$\check{CPPF} = OA - \text{zásoby} - \text{nelikvidn\acute{i} pohled\acute{a}vky} - KZ, \quad (2.27)$$

kde  $\check{CPPF}$  jsou čisté peněžně-pohledávkové fondy,  $OA$  jsou oběžná aktiva,  $KZ$  jsou krátkodobé závazky.

#### 2.1.4 Analýza soustav ukazatelů

Soustavy ukazatelů umožňují porovnat vliv jednotlivých změn ve finanční stránce firmy ve vzájemných souvislostech. Rozkládají se pomocí multiplikativních (součin nebo podíl) a aditivních (součet nebo rozdíl) vazeb na jednotlivé příčiny. Členíme je na pyramidové a paralelní.

**Pyramidové soustavy** mají tvar pyramidy, která obsahuje jeden tzv. vrcholový ukazatel, který se postupně rozkládá na další ukazatele. Vrcholovým ukazatelem většinou bývá ROA – rentabilita aktiv a nebo ROE – rentabilita vlastního kapitálu. Nejznámějším pyramidovým rozkladem je tzv. Du Pont analýza, se kterou přišla v 60. letech nadnárodní společnost E. I. du Pont de Nemours.

## Rozklad ROA

Součin ziskové marže a obratu celkových aktiv se nazývá **Du Pont rovnice**.

$$ROA = \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \quad \text{nebo} \quad ROA = \frac{EAT}{T} \cdot \frac{T}{A}, \quad (2.28)$$

kde *EBIT* je zisk před zdaněním a úroky, *T* jsou tržby, *A* jsou celková aktiva, *EAT* je zisk po zdanění.

## Rozklad ROE

Ukazatel rentability vlastního kapitálu lze rozložit například pomocí ukazatele rentability tržeb, obratu aktiva a finanční páky, viz Zmeškal a kol. (2004).

$$ROE = \frac{EAT}{VK} = \frac{EAT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK}, \quad (2.29)$$

kde *EAT* je zisk po zdanění, *VK* je vlastní kapitál, *T* jsou tržby, *A* jsou celková aktiva.

## Metody rozkladu ukazatelů na dílčí vlivy

Analýza vlivů jednotlivých dílčích ukazatelů rozkladu vrcholového ukazatele se provádí pomocí různých metod. Tyto metody zkoumají vazby, které existují mezi ukazatelem, jehož odchylku analyzujeme a ukazateli, o kterých předpokládáme, že odchylku způsobily, viz Zmeškal a kol. (2004).

Odchylku vrcholového ukazatele je možné vyjádřit jako součet vlivů vybraných rozdílů dílčích ukazatelů:

$$\Delta y_x = \sum_i \Delta x_{a_i}, \quad (2.30)$$

kde *x* je analyzovaný ukazatel,  $\Delta y_x$  je přírůstek vlivu analyzovaného ukazatele, *a<sub>i</sub>* je dílčí vysvětlující ukazatel,  $\Delta x_{a_i}$  je vliv dílčího ukazatele *a<sub>i</sub>* na analyzovaný ukazatel *x*.

Analyzovat je možné jak absolutní odchylku,

$$\Delta x_{\text{absolutní}} = x_1 - x_0, \quad (2.31)$$

tak relativní odchylku,

$$\Delta x_{\text{relativní}} = \frac{(x_1 - x_0)}{x_0}. \quad (2.32)$$

V soustavách se vyskytují nejčastěji dvě základní vazby, a to:

**- aditivní vazby**

$$x = \sum_i a_i = a_1 + a_2 + \dots + a_n, \quad (2.33)$$

**- multiplikativní vazby**

$$x = \prod_i a_i. \quad (2.34)$$

Podle toho, jak je multiplikativní vazba řešena, rozlišujeme čtyři metody:

- metoda postupných změn,
- metoda rozkladu se zbytkem,
- logaritmická metoda rozkladu,
- funkcionální metoda.

První dvě metody vychází z toho, že při změně jednoho z ukazatelů jsou hodnoty ostatních ukazatelů neměnné. Metoda třetí a čtvrtá reflektuje na současnou změnu všech ukazatelů při vysvětlení jednotlivých vlivů.

**Multiplikativní vazba pro metodu postupných změn**

U metody postupných změn je celková odchylka rozdělena mezi dílčí vlivy. V případě součinu tří dílčích ukazatelů,  $x = a_1 \cdot a_2 \cdot a_3$ , jsou vlivy vyčísleny následovně, viz Dluhošová (2006):

$$\Delta x_{a_1} = \Delta a_1 \cdot a_{2,0} \cdot a_{3,0} \cdot K \cdot a_{n,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x},$$

$$\Delta x_{a_2} = a_{1,1} \cdot \Delta a_2 \cdot a_{3,0} \cdot K \cdot a_{n,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x},$$

$$\Delta x_{a_3} = a_{1,1} \cdot a_{2,1} \cdot \Delta a_3 \cdot K \cdot a_{n,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}.$$

$$\text{Obecně pro jakoukoliv řadu } \Delta x_{a_i} = \Delta a_i \cdot \prod_{j \neq i} a_{j,0} \cdot \prod_{j \neq i} a_{j,1} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}. \quad (2.35)$$

Výhodou této metody je jednoduchost výpočtu a bezezbytkový rozklad, za nevýhodu lze považovat skutečnost, že velikost vlivů jednotlivých ukazatelů je závislá na pořadí ukazatelů ve výpočtu, při  $n$  činitelích lze získat  $2n-1$  různých výsledků.

### Multiplikativní vazba pro metodu rozkladu se zbytkem

Vlivy jsou vyčísleny se zbytkem tak, že vzniká zbytek  $R$ , který je výsledkem kombinací současných změn více ukazatelů. V případě součinu tří dílčích ukazatelů,  $x = a_1 \cdot a_2 \cdot a_3$ , za předpokladu, že každému vlivu je přiřazena stejná část zbytku, jsou vlivy vyčísleny následovně, viz Dluhošová (2006):

$$\Delta x_{a_1} = \Delta a_1 \cdot a_{2,0} \cdot a_{3,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{3},$$

$$\Delta x_{a_2} = a_{1,0} \cdot \Delta a_2 \cdot a_{3,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{3},$$

$$\Delta x_{a_3} = a_{1,0} \cdot a_{2,0} \cdot \Delta a_3 \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{3},$$

$$\text{přitom zbytek } R = \Delta y_x - [\Delta a_1 \cdot a_{2,0} \cdot a_{3,0} + a_{1,0} \cdot \Delta a_2 \cdot a_{3,0} + a_{1,0} \cdot a_{2,0} \cdot \Delta a_3] \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}.$$

Obecně tedy vlivy daného faktoru lze vyjádřit takto,

$$\Delta x_{a_i} = \Delta a_i \cdot \prod_{j \neq i}^n a_{j,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{n}, \quad (2.36)$$

$$\text{kde zbytek } R = \Delta y_x - \Delta a_i \cdot \prod_{j \neq i}^n a_{j,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}.$$

Výhodou této metody je, že výsledky nejsou závislé na pořadí ukazatelů a rozklad je pouze jediný a jednoznačný. Zbytkovou složku nelze však jednoznačně interpretovat a přiřadit jednotlivým vlivům. Metoda je použitelná pouze při výskytu malého zbytku.

### Multiplikativní vazba pro logaritmickou metodu

U logaritmické metody dochází k rozdělení vlivů beze zbytku, viz Zmeškal a kol. (2004),

$$\Delta y_x = \sum_i \Delta x_{a_i} . \quad (2.37)$$

Odvození vyčíslení vlivů vychází z vyjádření indexů ukazatelů:

$$I_x = \frac{x_1}{x_2} = \frac{a_{1,1}}{a_{1,0}} \cdot \frac{a_{2,1}}{a_{2,0}} \cdot \dots \cdot \frac{a_{n,1}}{a_{n,0}} = I_{a_1} \cdot I_{a_2} \cdot \dots \cdot I_{a_n} = \prod_i I_{a_i} . \quad (2.38)$$

Vlivy jednotlivých ukazatelů lze vyjádřit takto,

$$\sum_i \Delta x_{a_i} = \frac{\ln I_{a_i}}{\ln I_x} \cdot \Delta y_x , \quad (2.39)$$

přítom  $I_x = \frac{x_{1_i}}{x_0}$  a  $I_{a_i} = \frac{a_{i,1}}{a_{i,0}}$  jsou indexy analyzovaného a dílčích ukazatelů.

Je zřejmé, že tato metoda pracuje se spojitým výnosem, neboť logaritmus indexu vyjadřuje spojitý výnos, tím je reflektována současná změna všech analyzovaných ukazatelů zároveň, nevznikají problémy s pořadím ukazatelů ani se vznikem zbytku. Logaritmickou metodu je možné použít pouze v případě kladných indexů, jinak je nutné k analýze dílčích vlivů použít funkcionální metodu.

### Multiplikativní vazba pro funkcionální metodu

Oproti logaritmické metodě se u funkcionální metody pracuje s diskrétními výnosy. Podobně jako u logaritmické metody je zohledněna současná změna všech analyzovaných ukazatelů zároveň a rozklad je proveden beze zbytku. Navíc je eliminován problém se zápornými indexy.

Pro součin tří dílčích ukazatelů lze odvodit vyčíslení vlivů následně, viz Zmeškal a kol. (2004):

$$\Delta y_x = \frac{(x_1 - x_0)}{x_0} \cdot \Delta y_x = x_0 \cdot \left( \frac{a_{1,1} \cdot a_{2,1} \cdot a_{3,1}}{a_{1,0} \cdot a_{2,0} \cdot a_{3,0}} - 1 \right) \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} . \quad (2.40)$$

Po dosazení za  $a_{j,1} = a_{j,0} + \Delta a_j$ , roznásobením, úpravách a použití vztahu pro diskrétní výnos  $R_{a_j} = \frac{\Delta a_j}{a_{j,0}}$  a  $R_x = \frac{\Delta x}{x_0}$  se dostáváme ke vztahu:

$$\begin{aligned}
\Delta y_x &= R_{a_1} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_2} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_3} + \frac{1}{3} R_{a_2, a_3}\right) \cdot \Delta y_x + \\
&+ \frac{1}{R_x} R_{a_2} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_1} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_3} + \frac{1}{3} R_{a_1, a_3}\right) \cdot \Delta y_x + \\
&+ \frac{1}{R_x} R_{a_3} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_1} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_2} + \frac{1}{3} R_{a_1, a_2}\right) \cdot \Delta y_x = \\
&= \Delta y_{a_1} + \Delta y_{a_2} + \Delta y_{a_3}
\end{aligned} \tag{2.41}$$

Vliv jednotlivých činitelů je tedy:

$$\Delta y_{a_1} = \frac{1}{R_x} R_{a_1} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_2} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_3} + \frac{1}{3} R_{a_2, a_3}\right) \cdot \Delta y_x, \tag{2.42}$$

$$\Delta y_{a_2} = \frac{1}{R_x} R_{a_2} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_1} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_3} + \frac{1}{3} R_{a_1, a_3}\right) \cdot \Delta y_x, \tag{2.43}$$

$$\Delta y_{a_3} = \frac{1}{R_x} R_{a_3} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_1} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_2} + \frac{1}{3} R_{a_1, a_2}\right) \cdot \Delta y_x. \tag{2.44}$$

V případě součinu dvou dílčích ukazatelů  $x = a_1 \cdot a_2$  jsou vlivy vyjádřené jako:

$$\Delta y_{a_1} = \frac{1}{R_x} R_{a_1} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_2}\right) \cdot \Delta y_x, \tag{2.45}$$

$$\Delta y_{a_2} = \frac{1}{R_x} R_{a_2} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_1}\right) \cdot \Delta y_x. \tag{2.46}$$

Obdobně lze odvodit rozklady pro čtyři a více ukazatelů.

U metody funkcionální analýzy se pracuje s diskrétními výnosy. Výhody jsou shodné s logaritmickou metodou, navíc je odstraněn problém nezáporných indexů ukazatelů.

### Paralelní soustavy ukazatelů

Paralelní soustavy ukazatelů nejsou založeny na rozkladu vrcholového ukazatele, ale jsou tvořeny ukazateli, které se seskupují do skupin podle věcné příbuznosti. Paralelních soustav existuje velké množství a každý software na finanční analýzu nějakou takovou soustavu používá a často bývají doplněny o soustavu pyramidovou.



### 2.1.5 Souhrnné indexy hodnocení

Bonitní a bankrotní modely byly vyvinuty především bankovními institucemi, pro které bylo velmi důležité odhadnout finanční situaci podniku, na jejichž základě rozhodovaly o udělení či odmítnutí úvěru. Na základě těchto modelů je identifikována a ohodnocena míra rizika, které bankovní instituce ponesou, pokud úvěr podniku poskytnou.

Metod a postupů hodnocení bonity podniku či předvídání případného bankrotu existuje velké množství. Ve všech modelech hrají podstatnou roli finanční ukazatele. Nejjednodušší postupy pracují s různými sestavami ukazatelů, kterým se přidělují body. Složitější sofistikované postupy pracují s historickými řadami dat a kalkulují různé pravděpodobnosti selhání firmy na základě určitých hodnot finančních ukazatelů. Smyslem těchto testů je zhodnotit finanční pozici podniku pomocí jednoho čísla, které by signalizovalo silnou či slabou pozici podniku. Používají se jako „doplňek“ finanční analýzy.

**Bankrotní modely** jsou využívány především věřiteli. Tyto modely vychází ze skutečných údajů a vypovídají o tom, zda podniku nehrozí v blízké budoucnosti bankrot. Patří zde:

- Altmanův model (Z-skóre),
- IN indexy,
- Taflerův model aj.

**Bonitní modely** jsou orientovány na investory a vlastníky a odpovídají na otázku, zda je podnik špatný či dobrý – hodnotí bonitu. Je z části založen na teoretických poznatcích a z části na pragmatických poznatcích, které jsou zobecněním dílčích údajů. Patří zde:

- Kralickův rychlý test,
- Index bonity,
- Tamariho model aj.

#### **Bankrotní modely**

**Altmanův model** využívá vyšších metod finanční analýzy, konkrétně tzv. diskriminační analýzu. Model byl sestaven v roce 1968 profesorem Altmanem, který vytipoval na základě statistické analýzy souboru podniků několik ukazatelů, které byly

ze statistického hlediska schopny předpovídat finanční krach podniku – model byl sestaven pro podniky, jejichž akcie jsou obchodované na kapitálovém trhu. V roce 1983 byl model aktualizován, byly použity metody k odstranění náhodných fluktuací dat – nový model je určen pro podniky, jejichž akcie nejsou obchodované na burze. Na základě propočtu zhodnotíme s určitou pravděpodobností, zda se jedná do budoucna o prosperující podnik nebo podnik mířící k bankrotu. Altmanova rovnice pro podniky obchodované na kapitálovém trhu:

$$Z = 1,2 \cdot \frac{PK}{A} + 1,4 \cdot \frac{NZ}{A} + 3,3 \cdot \frac{EBIT}{A} + 0,6 \cdot \frac{TH\ VK}{CK} + 0,999 \cdot \frac{T}{A}, \quad (2.47)$$

kde  $PK$  je pracovní kapitál,  $A$  jsou celková aktiva,  $NZ$  je nerozdělený zisk,  $EBIT$  je zisk před daněmi a úroky,  $TH\ VK$  je tržní hodnota vlastního kapitálu,  $CK$  je cizí kapitál,  $T$  jsou tržby.

Interpretace výsledné hodnoty:

$Z < 1,81$  ..... firmě hrozí vážné finanční problémy,

$1,81 < Z < 2,99$  ..... tzv. šedá zóna - neurčitý výsledek,

$Z > 2,99$  ..... předpoklad příznivé finanční situace.

**Index důvěryhodnosti – „IN95“** byl vytvořen v roce 1995 pro české podniky na základě analýzy 24 významných matematicko-statistických modelů hodnocení firem a byl testován na více než tisícovce českých podniků. V modelu je zohledněna odlišnost českých výkazů od mezinárodních a také ekonomická situace České republiky.

$$IN_{95} = V_1 \cdot \frac{A}{CZ} + V_2 \cdot \frac{EBIT}{U} + V_3 \cdot \frac{EBIT}{A} + V_4 \cdot \frac{T}{A} + V_5 \cdot \frac{OA}{KZ + KBU} - V_6 \cdot \frac{ZPL}{T}, \quad (2.48)$$

kde  $A$  jsou aktiva,  $CZ$  jsou cizí zdroje,  $U$  jsou nákladové úroky,  $T$  jsou tržby,  $OA$  jsou oběžná aktiva,  $KZ$  jsou krátkodobé závazky,  $KBU$  jsou krátkodobé bankovní úvěry,  $ZPL$  jsou závazky po lhůtě splatnosti. Váhy  $V_1 - V_6$  vyjadřují podíl významnosti ukazatele ke kritériální hodnotě ukazatele (tj. vážený průměr hodnot ukazatele v jednotlivých odvětvích podle třídění OKEČ). Hodnoty vah pro jednotlivá odvětví uvádí Příloha č. 10.

Interpretace výsledné hodnoty:

$IN > 2$  ..... firma má schopnost platit bezproblémově své závazky,

$1 < IN < 2$  ..... šedá zóna – možné problémy s placením závazků,

$IN < 1$  ..... firma má nedostatečnou schopnost plnit své závazky.

Některé podniky mohou působit v různých odvětvích ekonomiky zároveň, proto byla vytvořena v roce 1999 jednodušší verze indexu IN, která slouží k rychlému určení, zda firma tvoří či netvoří ekonomickou přidanou hodnotu (EVA).

$$IN_{99} = -0,017 \cdot \frac{A}{CZ} + 4,573 \cdot \frac{EBIT}{A} + 0,481 \cdot \frac{V}{A} + 0,015 \cdot \frac{OA}{KCZ}, \quad (2.49)$$

kde  $A$  jsou aktiva,  $CZ$  jsou cizí zdroje,  $V$  jsou celkové výnosy,  $OA$  jsou oběžná aktiva,  $KCZ$  jsou krátkodobé cizí zdroje (včetně krátkodobých bankovních úvěrů).

Interpretace výsledné hodnoty:

$IN > 2,070$  ..... firma vytváří hodnotu,

$1,420 < IN < 2,070$  ..... firma spíše tvoří hodnotu,

$1,089 < IN < 1,420$  ..... nelze určit, zda firma tvoří hodnotu,

$0,684 < IN < 1,089$  ..... firma spíše netvoří hodnotu,

$IN < 0,684$  ..... firma netvoří hodnotu.

Tato zjednodušená verze se používá v případech, pokud nemůžeme pracovat s tržní hodnotou akcie vzhledem k její nízké vypovídací schopnosti nebo nemůžeme určit alternativní náklady na vlastní kapitál, jehož znalost je základním předpokladem pro propočet ekonomického zisku firmy.

**Index IN 01 – index důvěryhodnosti českého podniku** byl sestaven manžely Neumaierovými v roce 2001 a spojuje oba předchozí indexy. IN 01 se snaží posoudit finanční riziko českých podniků z pohledu světových ratingových agentur. Index je sestaven speciálně na české prostředí a funguje podobně jako Altmanův model. Na rozdíl od něj je doporučován pro roční hodnocení finančního zdraví.

$$IN01 = 0,13 \cdot \frac{A}{CZ} + 0,04 \cdot \frac{EBIT}{U} + 3,92 \cdot \frac{EBIT}{A} + 0,21 \cdot \frac{V}{A} + 0,09 \cdot \frac{OA}{KZ + KBU}, \quad (2.50)$$

kde  $A$  jsou aktiva,  $CZ$  jsou cizí zdroje,  $EBIT$  je zisk před daněmi a úroky,  $V$  jsou celkové výnosy,  $OA$  jsou oběžná aktiva,  $KZ$  jsou krátkodobé cizí zdroje,  $KBU$  jsou krátkodobé bankovní úvěry.

Interpretace výsledné hodnoty:

$IN01 > 1,77$  ..... podnik tvoří hodnotu,

$IN01 = 0,75$  až  $1,77$  ..... šedá zóna,

$IN01 < 0,75$  ..... podnik spěje k bankrotu.

**Taflerův bankrotní model** byl poprvé publikován v roce 1977 a využívá čtyři poměrové ukazatele.

$$Z = 0,53 \cdot \frac{EBT}{KZ} + 0,13 \cdot \frac{OA}{CZ} + 0,18 \cdot \frac{KZ}{A} + 0,16 \cdot \frac{T}{A}, \quad (2.51)$$

kde *EBT* je zisk před zdaněním, *KZ* jsou krátkodobé závazky, *OA* jsou oběžná aktiva, *A* jsou celková aktiva, *T* jsou celkové tržby.

Interpretace výsledné hodnoty:

$Z > 0,3$  ..... nízká pravděpodobnost bankrotu firmy,

$0,2 < Z < 0,3$  ..... tzv. šedá zóna (neurčitý výsledek),

$Z < 0,2$  ..... vysoká pravděpodobnost bankrotu.

## Bonitní modely

**Kralickův rychlý test** vznikl v roce 1990, kdy byly vybrány čtyři ukazatele a podle jejich výsledných hodnot se přidělují firmě body. Jedná se o ukazatele:

- 1) **kvóta vlastního kapitálu** (vlastní kapitál/aktiva), která vypovídá o finanční síle firmy měřené podílem vlastního kapitálu na celkové bilanční sumě;
- 2) **doba splácení dluhu z Cash Flow** ((krátkodobé + dlouhodobé závazky)/CF), která ukazuje, za jakou dobu by byl podnik schopen splatit všechny své dluhy, jak krátkodobé, tak i dlouhodobé, pokud by každý rok generoval stejné Cash Flow jako v právě analyzovaném období. CF se pro tento případ vypočítá jako výsledek hospodaření za účetní období + odpisy – saldo přechodných aktiv + saldo přechodných pasiv;
- 3) **rentabilita tržeb** (CF/tržby), která se měří nikoli ziskem, ale pomocí Cash Flow (z provozní činnosti);
- 4) **rentabilita aktiv** ROA (EBIT/A), která odráží celkovou výdělečnou schopnost podniku.

**Tab. 2.1 Kralickův test - stupnice hodnocení ukazatelů**

Ukazatel	Výborně	Velmi dobře	Dobře	Špatně	Ohrožení
	1	2	3	4	5
<b>Kvóta vlastního kapitálu</b>	> 30 %	> 20 %	> 10 %	> 0 %	Negativní
<b>Doba splácení dluhu z CF</b>	< 3 roky	< 5 let	< 12 let	> 12 let	> 30 let
<b>CF v % tržeb</b>	> 10 %	> 8 %	> 5 %	> 0 %	Negativní
<b>ROA</b>	> 15 %	> 12 %	> 8 %	> 0 %	Negativní

**Index bonity** nazývaný též indikátor bonity, je založen na multivariační diskriminační analýze podle zjednodušené metody. Používá se však hlavně v německy mluvících zemích a pracuje se šesti ukazateli.

(2.52)

$$B_i = 1,5 \cdot \frac{CF}{CZ} + 0,08 \cdot \frac{A}{CZ} + 10 \cdot \frac{EBT}{A} + 5 \cdot \frac{EBT}{celk. \text{ výkony}} + 0,3 \cdot \frac{zásoby}{celk. \text{ výkony}} + 0,1 \cdot \frac{celk. \text{ výkony}}{A},$$

kde *CF* je cash flow, *CZ* jsou cizí zdroje, *A* jsou celková aktiva, *EBT* je zisk před daněmi, *celk. výkony* jsou celkové výkony.

Čím větší hodnotu indexu bonity  $B_i$  získáme, tím je finančně-ekonomická situace hodnocené firmy lepší.

**Tab. 2.2 Stupnice hodnocení**

Extrémně špatná	Velmi špatná	Špatná	Určité problémy	Dobrá	Velmi dobrá	Extrémně dobrá
od -3 do -2	od -2 do -1	Od -1 do 0	od 0 do +1	Od 1 do 2	od 2 do 3	od 3 výše

**Tamariho model** – M. Tamari na základě vlastních zkušeností a testování 130 průmyslových podniků, sestavil model založený na šesti ukazatelích, jejichž hodnotám přiřazuje určitý počet bodů. Čím vyšší počet bodů firma získá, tím lépe. Celkový součet bodů se nazývá „Tamariho rizikový index“. Tamariho bodová stupnice je v Příloze č. 17.

## 2.2 Moderní přístupy měření finanční výkonnosti podniku

Počátkem 90. let minulého století vznikl koncept ekonomické přidané hodnoty (EVA – Economie Value Added) ve Spojených státech amerických. Jejimi autory jsou G. B. Stewart a J. M. Stern.

Metoda EVA vychází z ekonomického zisku, který respektuje všechny náklady na vynaložený kapitál, tedy náklady na cizí kapitál a náklady na vlastní kapitál. Základní myšlenka spočívá v rozlišování účetního zisku, který vykazuje účetnictví, a ekonomického zisku. Ekonomický zisk počítá mimo účetní náklady i s náklady ušlých příležitostí. Až jejich

součtem dostaneme úplné náklady. Náklady ušlých příležitostí představují peněžní částky, které byly ztraceny tím, že zdroje (kapitál, práce) nebyly vynaloženy na nejlepší alternativu použití.

Jestliže podnik vykazuje účetní zisk, pak ekonomický zisk vykazuje za předpokladu, že rentabilita vlastního kapitálu je přinejmenším rovna nákladům na vlastní kapitál ( $r_e$ ).

$$ROE \geq r_e$$

Většina podniků však využívá i dluhové financování, v takovém případě se porovná rentabilita aktiv s nároky jak akcionářů, tak i věřitelů (souhrnně vyjádřeny váženými průměrnými náklady kapitálu, WACC).

$$ROA \geq WACC$$

### **Výpočet ukazatele EVA**

Ukazatel EVA je chápán jako čistý výnos z provozní činnosti podniku snížený o náklady kapitálu. Základní podoba vzorce pro výpočet je následující:

$$EVA = NOPAT - C \cdot WACC, \quad (2.53)$$

kde  $NOPAT$  je zisk z operativní činnosti podniku (zisk z provozních operací) po odečtení daní,  $C$  je kapitál vázaný v aktivech, který slouží k operativní činnosti podniku,  $WACC$  jsou průměrné vážené náklady kapitálu.

Dalším způsobem výpočtu je vyjádření EVA pomocí tzv. hodnotového rozpětí (value spread).

$$EVA = (ROC - WACC) \cdot C, \quad (2.54)$$

kde  $ROC$  je výnosnost investovaného kapitálu,  $WACC$  jsou průměrné vážené náklady kapitálu,  $C$  je kapitál vázaný v aktivech.

Při výpočtu lze postupovat podle několika přístupů k vymezení kapitálu a určení jeho nákladů. Nejpoužívanějšími jsou EVA – entity a EVA – equity.

**EVA – entity** představuje případ, kdy není rozlišován původ kapitálu. V tomto případě tedy celkový kapitál zahrnuje jak vlastní kapitál, tak cizí zdroje. Výnos použitého kapitálu proto obsahuje jak výsledek hospodaření, tak i úroky z poskytnutého cizího kapitálu. Požadavky věřitelů a akcionářů představují vážené průměrné náklady kapitálu (dále jen WACC - *Weighted Average Cost of Capital*).

$$EVA = EBIT \cdot (1 - t) - C \cdot WACC, \quad (2.55)$$

kde *EBIT* je zisk před úroky a daněmi, *t* je sazba daně z příjmu, *C* je kapitál vázaný v aktivech, WACC jsou průměrné vážené náklady kapitálu, výraz  $EBIT \cdot (1 - t)$  je hodnota čistého operativního zisku po zdanění (NOPAT – net operating profit after taxes).

**EVA – equity** naproti tomu uvažuje pouze s vlastním kapitálem. To znamená že do výnosu použitého kapitálu nemůže být zahrnut výnos poskytovatelů cizího kapitálu, tedy placené úroky. Jejich požadavky nemohou být proto také brány v úvahu a uvažovány jsou pouze náklady vlastního kapitálu. Ekonomická přidaná hodnota je pak určena vztahem:

$$EVA = (ROE - r_e) \cdot E, \quad (2.56)$$

kde *ROE* je rentabilita vlastního kapitálu, *r<sub>e</sub>* představuje náklady vlastního kapitálu, *E* je vlastní kapitál.

## Ukazatel MVA

Tržní přidaná hodnota (MVA) byla rozpracována a objasněna v roce 1990 firmou Stern Stewart. V případě, že akcie podniku jsou veřejně obchodovány, můžeme zjistit z kapitálového trhu tržní cenu akcie. Trhem přidaná hodnota (MVA) je definována jako rozdíl mezi tržní cenou akcie a účetní hodnotou vlastního kapitálu na akcii.

$$MVA = P - BV, \quad (2.57)$$

kde *P* je tržní cena akcie, *BV* je účetní hodnota VK na akcii.

Ukazatel MVA je indikátorem dlouhodobé výkonnosti podniku. Jestliže je MVA kladná, tak tržní cena ztělesňující vnitřní hodnotu akcie převyšuje účetní hodnotu vlastního kapitálu na akcii. Je to důležitý indikátor pro investory. Ti však očekávají, že podíl tržní ceny akcie a vlastního kapitálu na akcii bude větší než jedna. Společnosti, ve kterých tento vztah neplatí, jsou považovány za rizikové a neperspektivní.

Mezi ukazatelem MVA a EVA existuje vztah, pomocí kterého lze stanovit tržní přidanou hodnotu jako současnou hodnotu budoucích EVA.

$$MVA = PV(EVA) = \sum_t^T EVA_t \cdot (1 + R)^{-t}, \quad (2.58)$$

kde  $MVA$  je tržní přidaná hodnota,  $t$  je čas,  $EVA_t$  je ekonomická přidaná hodnota v čase  $t$ ,  $PV(EVA)$  je čistá současná hodnota EVA,  $R$  je úroková míra.

MVA hodnotí úspěšnost firmy očima trhu a závisí na kursu akcie, zatímco ukazatel EVA hodnotí úspěšnost očima podniku (managementu) a vychází z interních informací firmy.

### Náklady na kapitál

Při výpočtu průměrných vážených nákladů kapitálu **WACC** je nejčastěji postupováno podle následujícího vztahu:

$$WACC = r_e \cdot \frac{E}{C} + r_D \cdot \frac{D}{C} \cdot (1 - t), \quad (2.59)$$

kde  $r_e$  jsou náklady vlastního kapitálu,  $E$  je vlastní kapitál,  $C$  je celkový kapitál,  $r_D$  jsou náklady na cizí kapitál,  $D$  je cizí úročený kapitál,  $t$  je sazba daně z příjmu.

**Náklady na cizí kapitál** mají především podobu placených úroků. Ke zjištění hodnoty ukazatele nákladu na cizí kapitál je možno použít údaje z úvěrových smluv a nejsou-li k dispozici, je možno je odvodit z poměru výše placených úroků a hodnoty používaného cizího kapitálu.

Obecně platí, že **náklady na vlastní kapitál** podniku jsou vyšší než náklady na kapitál cizí. Důvodem je to, že riziko vlastníka vkládajícího prostředky do podniku je vyšší než riziko věřitele. Dalším důvodem je daňový štít, tzn. že nákladové úroky jsou daňově uznatelné náklady a tím snižují zisk pro výpočet základu daně. Je potřeba na náklady vlastního kapitálu nahlížet v souladu s teorií řízení hodnoty, tedy jako na náklady příležitosti, alternativní náklady. Při stanovení jejich výše je tedy třeba najít odpověď na otázku, jakého výnosu by vlastník kapitálu mohl dosáhnout, pokud by využil jiné, stejně rizikové investice. Ministerstvo průmyslu a obchodu používá pro výpočet alternativních nákladů na vlastní kapitál ratingový model, který má tvar:



$$r_e = \frac{WACC \cdot \frac{UZ}{A} - (1-t) \cdot \frac{\dot{U}}{BU+O} \cdot \left( \frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A} \right)}{\frac{VK}{A}}, \quad (2.60)$$

kde  $WACC$  jsou průměrné vážené náklady kapitálu,  $UZ$  jsou úplatné zdroje ( $VK + BU + O$ ),  $A$  jsou celková aktiva,  $\dot{U}$  jsou nákladové úroky,  $BU$  jsou bankovní úvěry,  $O$  jsou obligace a  $VK$  je vlastní kapitál.

Použitý model vychází z předpokladu, že průměrné vážené náklady kapitálu ( $WACC$ ) jsou nezávislé na kapitálové struktuře. Pro účely výpočtu  $WACC$  je dále veškerý úročený kapitál považován za kapitál vlastní. Vážený průměr nákladů na kapitál ( $WACC$ ) je v souladu s předpoklady modelu vyjádřen následujícím vztahem:

$$WACC = R_F + R_{podnikatelské} + R_{finstab} + R_{LA}, \quad (2.61)$$

kde  $R_F$  je bezriziková sazba,  $R_{podnikatelské}$  je riziková přírážka za obchodní podnikatelské riziko,  $R_{finstab}$  je riziková přírážka za riziko vyplývající z finanční stability a  $R_{LA}$  je riziková přírážka za velikost podniku.

Rizikové přírážky jsou nezbytně nutné pro určení nákladu kapitálu firmy. Určení jednotlivých rizikových přírážek je popsáno v následujícím textu.

### **Riziková přírážka charakterizující produkční sílu $R_{podnikatelské}$**

Riziková přírážka je závislá na ukazateli  $EBIT/A$ . Velikost této rizikové přírážky vychází ze vztahu:

$$\frac{EBIT}{A} \geq \frac{(VK + BU + O)}{A} \cdot \frac{U}{BU + O},$$

$$\text{kde } \frac{(VK + BU + O)}{A} \cdot \frac{U}{BU + O} = XP.$$

$$\text{Je-li } \frac{EBIT}{A} \geq XP \Rightarrow R_{podnikatelské} = 0,00 \%,$$

$$\text{je-li } \frac{EBIT}{A} < XP \Rightarrow R_{podnikatelské} = 10,00 \%,$$

$$\text{takže funkčně vyjádřeno } R_{\text{podnikatelské}} = \frac{\left(X - \frac{EBIT}{A}\right)^2}{10 \cdot X^2}. \quad (2.62)$$

Ovšem hodnota  $R_{\text{podnikatelské}}$  nemůže klesnout pod minimální hodnotu danou variabilitou ukazatele  $EBIT/A$ . Minimální hodnota je spočtena pro každé odvětví zvlášť.

### **Riziková přírážka finanční stability $R_{\text{finstab}}$**

V tomto případě se posuzuje vztah mezi celkovou likviditou a průměrnou hodnotou celkové likvidity v odvětví průmyslu, přičemž je stanovena mezní hodnota likvidity  $XL$ .

Je-li **celková likvidita**  $> XL \Rightarrow R_{\text{finstab}} = 0,00 \%$ ,

je-li **celková likvidita**  $< 1 \Rightarrow R_{\text{finstab}} = 10,00 \%$ ,

je-li **celková likvidita**  $> 1$  ale  $< XL$  propočte se  $R_{\text{finstab}}$  takto:

$$R_{\text{finstab}} = \frac{(XL - \text{celková likvidita})^2}{10 \cdot (XL - 1)^2} \quad (2.63)$$

Pokud průměr průmyslu je nižší než 1,25, pak horní hranice  $XL = 1,25$ , pokud je průměr průmyslu větší než 1,25, pak  $XL$  je roven průměru průmyslu.

### **Riziková přírážka za velikost podniku $R_{LA}$**

**Jsou-li  $UZ > 3$  mld. Kč**, pak  $R_{LA} = 0 \%$ . (hranice vychází ze zkušeností firmy poskytujících rizikový kapitál),

**jsou-li  $UZ < 100$  mil. Kč**, pak  $R_{LA} = 5 \%$ ,

**jsou-li  $UZ > 100$  mil. Kč a zároveň  $< 3$  mld. Kč**, použije se následující výpočet:

$$R_{LA} = \frac{(3 \text{ mld. Kč} - UZ)^2}{168,2}. \quad (2.64)$$

## Ostatní metody stanovení nákladů vlastního kapitálu

Metody, které se používají pro odhad nákladů vlastního kapitálu, jsou:

- model oceňování kapitálových aktiv - CAPM,
- arbitrážní model oceňování - APT,
- dividendový růstový model model.

**Model oceňování kapitálových aktiv (CAPM)** představuje tržní přístup ke stanovení nákladů na vlastní kapitál. Jedná se o jednofaktorový rovnovážný model oceňování kapitálových aktiv, přičemž rovnováha je dána tím, že mezní sklon očekávaného výnosu a rizika je pro všechny investory stejný. Odhad koeficientu beta se provádí metodami regresní analýzy. Model CAPM SML, beta verze, viz Dluhošová (2006):

$$E(R_E) = R_F + \beta_E [E(R_M) - R_F], \quad (2.65)$$

kde  $E(R_E)$  je očekávaný (střední hodnota) výnos vlastního kapitálu,  $R_F$  je bezriziková sazba,  $\beta_E$  je koeficient citlivosti dodatečnou výnosu vlastního kapitálu na dodatečný výnos portfolia,  $E(R_M)$  je očekávaný výnos tržního portfolia.

**Arbitrážní model oceňování (ATM)** představuje opět tržní přístup stanovení nákladů na vlastní kapitál. Řadí se mezi vícefaktorové modely, neboť se bere v úvahu více rizikových faktorů. Mezi makroekonomické faktory řadíme např. inflaci či HDP, mikroekonomické faktory mohou být např. likvidita, rentabilita, zadluženost či velikost firmy. Rovnovážnou podmínkou je nemožnost arbitráže, tedy nemožnost dosáhnout arbitrážního zisku. Odhad parametrů  $\beta_{Ej}$  lze provést pomocí vícerozměrných metod regresní analýzy. Základní model APT má tvar, viz Dluhošová (2006):

$$E(R_E) = R_F + \sum_j \beta_{Ej} [E(R_j) - R_F], \quad (2.66)$$

kde  $E(R_E)$  je očekávaný (střední hodnota) výnos vlastního kapitálu,  $R_F$  je bezriziková sazba,  $\beta_{Ej}$  je koeficient citlivosti dodatečnou výnosu vlastního kapitálu na dodatečný výnos j-tého faktoru,  $E(R_j)$  je očekávaný výnos j-tého faktoru.

**Dividendový model** se využívá pro oceňování akcií. Tržní cena akcie je dána současnou hodnotou budoucích dividend z této akcie v jednotlivých letech. Náklady na vlastní kapitál lze určit, viz Dluhošová (2006):

$$R_E = \frac{DIV}{TC}, \quad (2.67)$$

kde  $DIV$  je dividendy na akcii,  $TC$  je tržní cena akcie.

Předpokládáme-li, že tržní hodnota dividendy v příštích letech poroste tempem  $g$ , náklady na vlastní kapitál se vypočítají pomocí Gordonova dividendového modelu s konstantním růstem následovně:

$$R_E = \frac{DIV}{TC} + g, \quad (2.68)$$

kde  $DIV$  je dividendy na akcii,  $TC$  je tržní cena akcie,  $g$  je tempo růstu tržní hodnoty dividendy.

### **3 Finančně-ekonomická charakteristika společnosti**

#### **ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.**

Tato kapitola bude zaměřena na představení společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. Dále bude nastíněna ekonomická situace podniku pomocí vývoje zisku a tržeb v období 2006-2008. Finanční stránka společnosti bude zhodnocena pomocí vybraných základních ukazatelů finanční analýzy v letech 2006-2008.

#### **3.1 Historie a představení společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.**

Státem vlastněný podnik Válcovny plechu byl v roce 1991 přetransformován na akciovou společnost, kde jediným vlastníkem by stát, zastoupený Ministerstvem průmyslu a obchodu České republiky. Válcovny plechu a.s. vznikly dne 25. března 1991. Na další vývoj podniku měla vliv privatizace společnosti, která byla ukončena v roce 1998, kdy se majoritním vlastníkem stala Nová Huť, a.s. Ostrava. V roce 2005 se stala vlastníkem Mittal Steel Ostrava, a. s.

**Historii společnosti můžeme pro zjednodušení rozdělit do těchto základních a významných let:**

- 1833 vznikla „Karlova huť“, která byla pojmenována po arcivévodovi Karlu Bedřichovi,
- 1991 státem vlastněný podnik přetransformován na Válcovny plechu a.s.,
- 1998 se majoritním vlastníkem Válcoven plechu a.s. stává Nová huť, a.s.,
- 2005 se majoritním vlastníkem Válcoven plechu a.s. stává Mittal Steel Ostrava, a. s.,
- březen 2006 vlastní 100% podniku Mittal Steel Ostrava, a.s.,
- 2. duben 2008 - změna názvu společnosti na ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.

Hlavním předmětem činnosti společnosti jsou v nynější době válcované ploché výrobky za studena. Portfolio výroby představují oceli hlubokotažné a elektrotechnické, ale také pozinkované zemnicí pásy a dráty. Tradiční výroba elektrotechnické oceli sahá až do období druhé světové války. Kromě výroby dynamo oceli patří společnost mezi třináct celosvětových výrobců oceli transformátorové, z níž jsou vyráběny transformátory. Produkty ArcelorMittal Frýdek-Místek, a.s jsou úspěšně dodávány na tuzemský i mezinárodní trh.

### **Hlavní produkty a výrobky jsou:**

- plechy, pásy a páska z oceli pro mírný až velmi hluboký tah;
- plechy, pásy a páska z konstrukčních ocelí;
- pásy a páska z anizotropních transformátorových ocelí,
- deformačně zpevněná vázací páska,
- žárově pozinkovaná zemnicí páska a drát.

Společnost má zavedený integrovaný systém řízení dle EN ISO 9001, EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001 a na provozu Válcovna za studena navíc systém řízení kvality dle ISO/TS 16949.

### **3.2 Vlastnická struktura**

Jediným akcionářem ArcelorMittal Frýdek-Místek, a. s. je:

ArcelorMittal Ostrava a.s.

Ostrava, Kunčice, Vratimovská 689, PSČ 707 02

IČ: 451 93 258

Výše **základního kapitálu** činí 688 241 080,- Kč, 100 % hodnoty kapitálu je splaceno. Celkově bylo emitováno 34 412 054 ks kmenových akcií na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 20,- Kč. Dividendy za poslední tři roky nebyly vypláceny.

Akciová společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek má 100 % podíl v těchto dceřinných společnostech:

- ArcelorMittal Technotron s.r.o.,
- Válcovny plechu BESS s.r.o.

### 3.3 Postavení na trhu

ArcelorMittal Frýdek-Místek, a.s. patří mezi nejstarší hutní podniky v České republice s dlouholetou tradicí a bohatou historií, která sahá až do roku 1833. Jako výrobce plechů mají na trhu plochých hutních výrobků specifické postavení, a to jak z hlediska nabízených jakostí, tak i širokou škálou dodávek včetně nestandardních rozměrů.

**Mezi nejvýznamnější konkurenty na tuzemském trhu patří tyto společnosti:<sup>6</sup>**

- **U.S. Steel Košice, s.r.o.** – u tenkých plechů nelegovaných válcovaných za studena a u pásové oceli nelegovaná válcovaná za studena,
- **Dunaferr Co. Ltd.** – u tenkých plechů nelegovaných válcovaných za studena a u pásové oceli nelegovaná válcovaná za studena,
- **Voestalpine Stahl GmbH, Linz** - u tenkých plechů nelegovaných válcovaných za studena a u pásové oceli nelegovaná válcovaná za studena,
- **ThyssenKrupp GmbH** - u tenkých plechů nelegovaných válcovaných za studena a u pásové oceli nelegovaná válcovaná za studena a u elektrotechnické oceli,
- **Stalprodukt S.A.** – u elektrotechnické oceli,
- **Stalprodukt S.A., Bochnia** - u elektrotechnické oceli,
- **Cynkmal Sp.** – u pozinkovaných pásků,
- **Obermoser** – u pozinkovaných pásků,
- **SC BETAK SA** – u pozinkovaných pásků,
- **Corus** – u pásové oceli nelegované válcované za studena a u elektrotechnické oceli,
- **Novolipeck** – u pásové oceli nelegované válcované za studena a u elektrotechnické oceli.

### 3.4 Ekonomická situace ArcelorMittal a.s.

Společnost ArcelorMittal vykazovala v letech 2006-2008 kladný výsledek hospodaření s rostoucím trendem. Vývoj zisku před zdaněním je zachycen v Grafu 3.1.

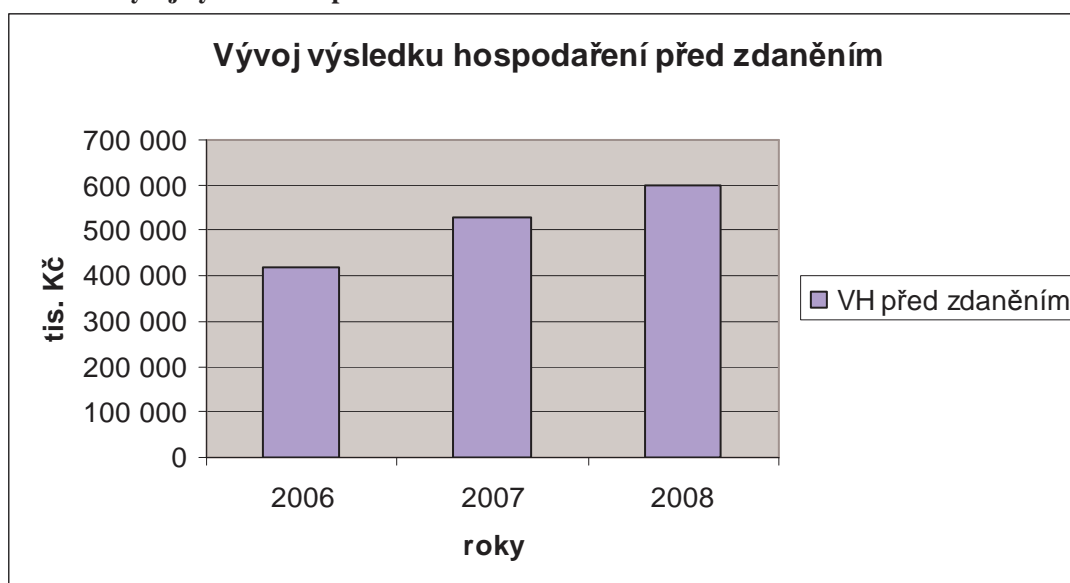
V roce 2006 činil výsledek hospodaření před zdaněním 416 045 tis. Kč, při dosažení provozního výsledku hospodaření 438 089 tis. Kč a záporném finančním výsledku

---

<sup>6</sup> Výroční zpráva ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. 2008

hospodaření ve výši -22 044 tis. Kč. Následující rok navázal na příznivý trend roku 2006 a dosažený výsledek hospodaření byl 530 459 tis. Kč, při provozním výsledku hospodaření 536 838 tis. Kč a záporném finanční VH -6 280 tis. Kč. Rostoucí trend pokračoval i v roce 2008, kde výsledek hospodaření dosáhl výše 600 320 tis. Kč (z toho provozní VH 610 256 tis. Kč, finanční VH – 10 481 tis. Kč).

**Graf 3.1 Vývoj výsledku hospodaření v letech 2006-2008**



Následující graf zachycuje výši tržeb v jednotlivých letech.

**Graf 3.2 Vývoj tržeb za prodej zboží, vlastních výrobků a služeb v letech 2006-2008**



Tržby za prodej zboží, vlastních výrobků a služeb v průběhu let 2006-2008 měly rostoucí trend. V roce 2006 činily tržby 3 084 733 tis. Kč, následující rok vzrostly



o 436 991 tis. Kč, tj. na výši 3 521 724 tis. Kč. V roce 2008 se tržby zvýšili o 414 220 oproti roku předcházejícímu, tj. na hodnotu 3 936 944 tis. Kč.

### **3.5 Finanční situace ArcelorMittal a.s.**

Finanční situace společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. bude zhodnocena pomocí tradičních přístupů, které budou vycházet z údajů účetní závěrky za sledované období let 2006-2008. Jednotlivé výkazy jsou součástí příloh (viz. Příloha č. 1, 2). Bude provedena vertikální a horizontální analýza, dále bude postupně zhodnocen vývoj rentability, aktivity, likvidity a zadluženosti podniku. Následně bude proveden pyramidový rozklad ROE a na závěr kapitoly budou propočteny bankrotní a bonitní modely. Výsledky provedených analýz budou srovnány s odvětvím.

#### **3.5.1 Analýza stavových (absolutních) ukazatelů**

Pomocí vertikální analýzy bude posouzena struktura finančních výkazů v letech 2006-2008. Vývoj jednotlivých položek v čase bude proveden pomocí horizontální analýzy.

##### **3.5.1.1 Vertikální analýza**

Jako celek (100 %), ke kterému se budou poměřovat jednotlivé dílčí složky rozvahy jsou vybrána celková aktiva a pasiva (platí bilanční pravidlo, že suma aktiv = suma pasiv), v případě vertikální analýzy výkazu zisku a ztráty je vybrána jako celek uměle vytvořená položka „tržby za hlavní činnost“ (tj. tržby za zboží a tržby za vlastní výrobky a služby). Podrobná analýza se nachází v přílohách (Příloha č. 4, 5, 6), při výpočtu byl použit vztah (2.1) z teoretické části práce.

#### **Vertikální analýza rozvahy**

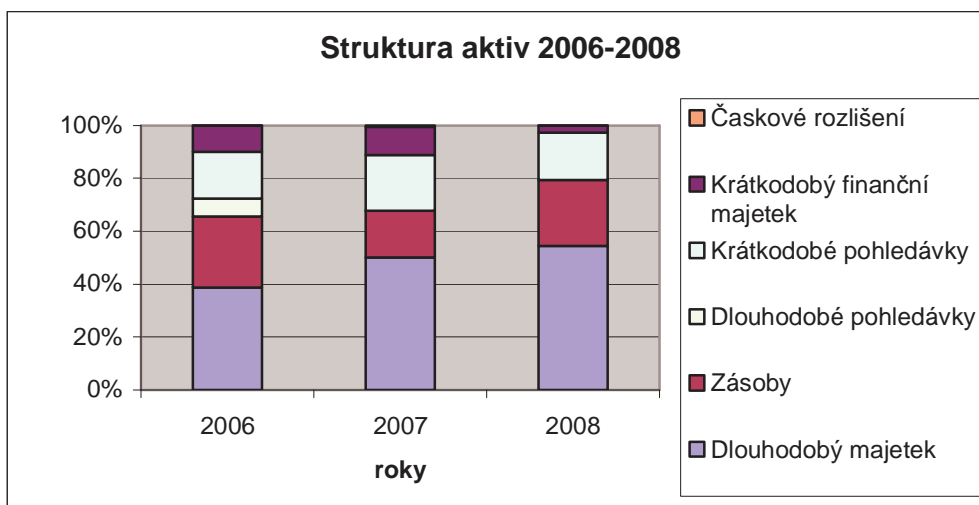
Z vertikální analýzy aktiv vyplývá, že stálá aktiva v roce 2006 tvořila na celkových aktivech podíl pouze z 38,64 % (z toho 31,05 % bylo tvořeno dlouhodobým hmotným majetkem; 6,88 % finančním majetkem a 0,71 % dlouhodobým nehmotným majetkem). Oběžná aktiva se podílela na celkových aktivech 61,28 % (z toho 26,85 % byly zásoby;

17,77 % krátkodobé pohledávky; 9,79 % krátkodobý finanční majetek a 6,87 % dlouhodobé pohledávky). Zbývajících 0,08 % bylo tvořeno časovým rozlišením.

Následující rok se poměr dlouhodobého majetku na aktivech zvýšil na 49,97 % a oběžná aktiva tvořila 49,44 %. Tato změna byla vyvolána především zvýšením podílů v ovládaných a řízených osobách z 6,8 % na 17,28 %, snížením podílu méně likvidních zásob z 26,85 % na 17,77 % a výrazným snížením dlouhodobých pohledávek z 6,87 % na 0,05 %.

V roce 2008 se poměr dlouhodobého majetku na aktivech zvýšil o 4,5 p.b. oproti roku předcházejícím, tj. na 54,51 %. Nastala ovšem výrazná změna ve struktuře dlouhodobého majetku, kde se zvýšil poměr dlouhodobého hmotného majetku na celkových aktivech z 32,59 % na 51,26 % (výrazné zvýšení nedokončeného DHM), snížil se podíl v ovládaných a řízených osobách ze 17,34 % na 2,82 %. Oběžná aktiva tvořila 45,37 % podílu na celkových aktivech (z toho se podílely zásoby 24,79 %, krátkodobé pohledávky 17,84 %, krátkodobý finanční majetek 2,72 %, časové rozlišení 0,11 % a dlouhodobé pohledávky 0,03%).

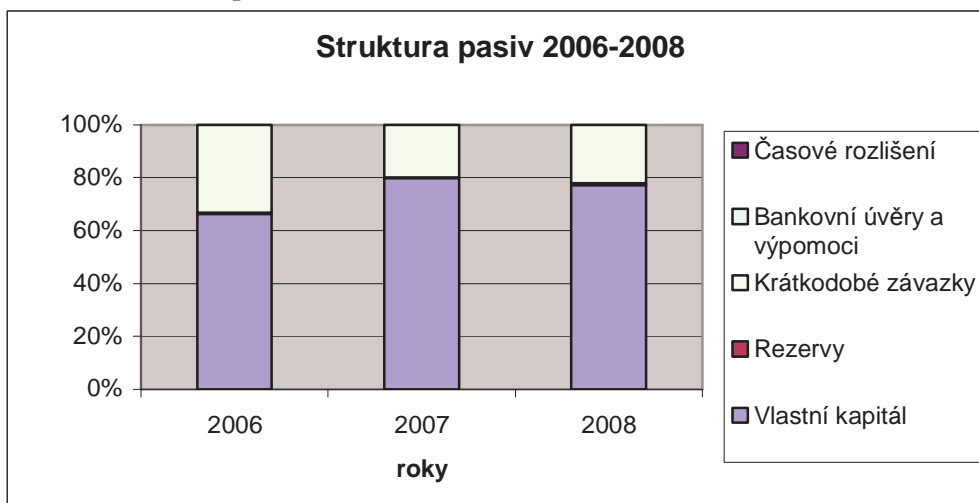
**Graf 3.3 Struktura aktiv 2006-2008**



Co se týká struktury pasiv, tak v letech 2006-2008 byl kapitál společnosti tvořen z více než 60 % vlastními zdroji. V roce 2006 byl podíl vlastního kapitálu na pasivech 66,38 %, v roce 2007 se podíl zvýšil na 79,22 % a v roce 2008 poklesl na 70,77 %. Společnost nečerpala ve sledovaném období žádné bankovní úvěry a výpomoci. V roce 2006 poměr cizích zdrojů na celkových aktivech byl 33,62 % (z toho krátkodobé závazky 33,33 %), v roce 2007 cizí zdroje se podílely na celkových aktivech 20,78 % (z toho 19,71 % krátkodobé

závazky) a v roce 2008 cizí zdroje na aktivech byly ve výši 29,23 % (z toho 20,16 % krátkodobé závazky; 7,49 % závazky – ovládající a řídící osoba).

**Graf 3.4 Struktura pasiv 2006-2008**



### **Vertikální analýza výkazu zisku a ztráty**

Jako hlavní veličina (100 %) byla použita uměle vytvořená položka – „Tržby za hlavní činnost“, která zahrnuje tržby za prodej zboží a tržby za prodej vlastních výrobků a služeb. Příloha č. 6 obsahuje podrobnou vertikální analýzu výkazu zisku a ztráty. Z provedené analýzy lze vidět, že v roce 2006 tvořila výkonová spotřeba 75,19 % tržeb a i v následujících letech se pohybuje nad hranicí 70 %. Přidaná hodnota v letech 2006-2008 dosahovala stabilního charakteru v poměru k tržbám (tj. 23 – 25,5 %). Podíl provozního výsledku hospodaření (EBIT) na tržbách se pohyboval v roce 2006 ve výši 14,20 %, v roce 2007 15,24 % a v roce 2008 15,5 %.

#### **3.5.1.2 Horizontální analýza**

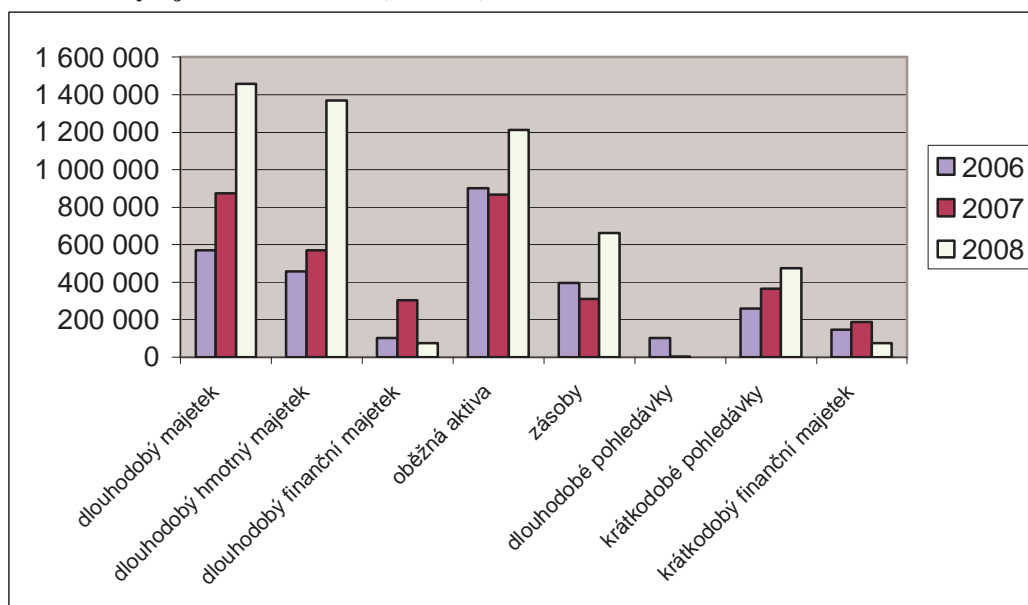
Horizontální analýza zachycuje meziroční růst a nebo pokles majetku, finančních zdrojů, výnosů či nákladů v čase buď v absolutní výši (v Kč) nebo relativní výši (v %). Vývoj těchto položek bude graficky znázorněn. Detailně provedená analýza je uvedena v přílohách (Příloha č. 7, 8, 9).

## Horizontální analýza rozvahy

Bilanční suma aktiv a pasiv měla ve sledovaném období rostoucí trend. V roce 2006 byla hodnota aktiv 1 473 066 tis. Kč, následující rok došlo k nárůstu o 278 905 tis. Kč (tj. 18,93 %), což bylo způsobeno růstem stálých aktiv o 53,81 %, především zvýšením dlouhodobého hmotného majetku o 113 500 tis. Kč a dlouhodobého finančního majetku o 202 536 tis. Kč. Naopak oběžná aktiva oproti roku předcházejícímu poklesla o 4,05 %. Bylo to způsobeno především snížením zásob o 21,28 % a dlouhodobých pohledávek o 99,1 % oproti roku 2006. Krátkodobé pohledávky se zvýšily o 40,1 % a krátkodobý finanční majetek o 29,79 %.

Další rok celková aktiva vzrostla na 2 670 970 tis. Kč, což byl oproti předcházejícímu roku nárůst o 52,46 %. Opětovný nárůst byl způsoben zvýšením dlouhodobého majetku o 798 246 tis. Kč (z toho 658 254 tis. Kč nedokončený dlouhodobý majetek; 108 852 tis. Kč samostatné movité věci a soubory movitých věcí; 50 574 tis. Kč stavby a -46 963 poskytnuté zálohy na dl. hmotný majetek). Dlouhodobý finanční majetek poklesl o 228 558 tis. Kč. Oběžná aktiva oproti roku 2007 vzrostla o 39,92 %. Zvýšily se především zásoby o 112,66 % a krátkodobé pohledávky o 29,93 %. Dlouhodobé pohledávky poklesly o 21,16 % a krátkodobý finanční majetek se snížil o 61,19 %.

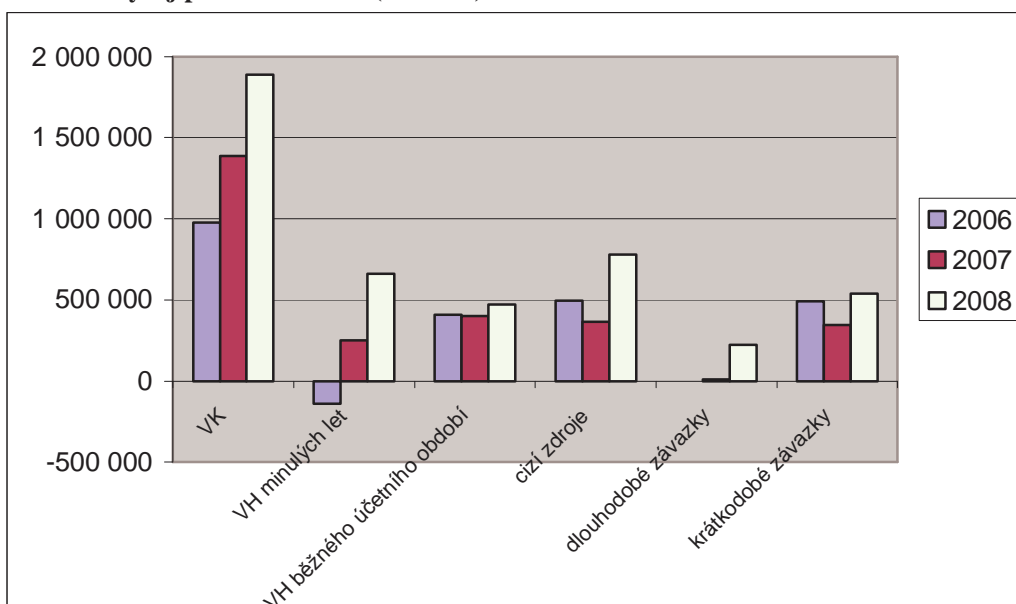
Graf 3.5 Vývoj aktiv 2006-2008 (v tis. Kč)



Celková bilanční suma pasiv v roce 2006 byla 1 473 066 tis. Kč. V roce 2007 došlo k růstu vlastního kapitálu o 410 135 tis. Kč, tj. o 41,94 % (z toho výsledek hospodaření minulých let 389 425 tis. Kč; zákonný rezervní fond 20 497 tis. Kč; kapitálové fondy 11 273 tis. Kč; VH běžného účetního období -11,060 tis. Kč), což mělo vliv na přírůstek celkových pasiv o 18,93 %. Oproti tomu cizí zdroje poklesly o 26,5 %. Pokles způsobilo snížení krátkodobých závazků o 145 596 tis. Kč, naopak dlouhodobé závazky vzrostly o 11 362 tis. Kč.

Následující rok celková pasiva vzrostla o 52,46 %. Vlastní kapitál se zvýšil o 502 277 tis. Kč (z toho VH minulých let 409 923 tis. Kč; VH běžného účetního období 72 411 tis. Kč a zákonný rezervní fond 19 943 tis. Kč). Cizí zdroje vzrostly meziročně o 416 722 tis. Kč (114,48 %), což bylo způsobeno především zvýšením dlouhodobých závazků o 213 627 tis. Kč, tj. o 1 880,19 % (závazky – ovládající a řídící osoba) a nárůstem krátkodobých závazků o 193 159 tis. Kč (55,93 %).

**Graf 3.6 Vývoj pasiv 2006-2008 (v tis. Kč)**



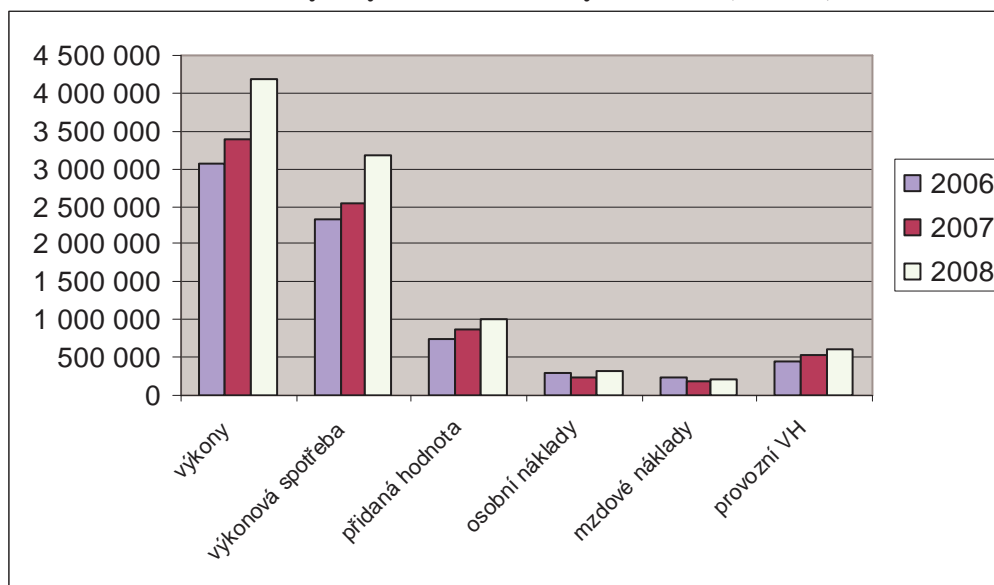
### Horizontální analýza výkazu zisku a ztráty

V roce 2006 výkony podniku byly ve výši 3 065 431 tis. Kč a výkonová spotřeba činila 2 319 543 tis. Kč. Následující rok výkony vzrostly o 10,95 % a výkonová spotřeba o 9,29 %. Nárůst se odrazil i ve zvýšení přidané hodnoty o 17,88 %, která představuje přeměnu materiálu a surovin ve výkony nebo kolik hodnoty bylo přidáno prodejem

nakoupeného zboží. Osobní náklady se snížily oproti předcházejícímu roku o 17,06 %. Provozní výsledek hospodaření zaznamenal zvýšení o 98 749 tis. Kč (tj. 22,54 %).

Rok 2008 navazoval na příznivý vývoj roku předešlého. Výkony se zvýšily o 23,08 % a výkonová spotřeba o 25,40 %. Přidaná hodnota zaznamenala meziroční přírůstek o 16,23 %. Osobní náklady vzrostly o 27,58 % oproti roku 2007. Provozní výsledek hospodaření se zvýšil o 73 418 tis. Kč v porovnání s rokem předešlým, to je o 13,68 %.

**Graf 3.7 Horizontální analýza výkazu zisku a ztráty 2006-2008 (v tis. Kč)**



### 3.5.2 Ukazatele rentability

U ukazatelů rentability je poměřovaný výsledek hospodaření zjištěný z výkazu zisku a ztráty. Přehledné zobrazení zisku před úroky a daněmi (EBIT), zisku před daní (EBT) a zisku po zdanění (EAT) je uvedeno v Příloze č. 3. Bude propočtena výše rentability celkových aktiv (ROA), vlastního kapitálu (ROE) a rentability tržeb (ROS).

**Rentabilita celkových aktiv (ROA)** je jeden z klíčových ukazatelů, který zohledňuje výnos z aktiv bez ohledu na finanční strukturu pasiv.

Výpočet ukazatele rentability aktiv byl proveden na základě poměru zisku před úroky a daněmi (EBIT) a celkových aktiv společnosti. Následující tabulka uvádí výsledné hodnoty ukazatele za období 2006-2008.

**Tab. 3.1 Ukazatele rentability aktiv**

ROA	vzorec (2.4)	Rok	EBIT	Celková aktiva	Výsledek
		2006	424 580	1 473 066	28,82%
		2007	530 682	1 751 971	30,29%
		2008	602 911	2 670 970	22,57%

Zdroj: Vlastní výpočty

Ukazatel ROA měl v čase kolísavou tendenci. Zatímco v roce 2006 byla ziskovost aktiv 28,82 % a následující rok se hodnota ukazatele zlepšila na 30,29 %, tak v roce 2008 rentabilita aktiv klesla na 22,57 %, což bylo způsobeno mírným zvýšením zisku před úroky a daněmi o 72 229 tis. Kč a výrazným zvýšením hodnoty celkových aktiv o 918 990 tis. Kč (z toho dlouhodobý majetek se zvýšil o 580 585 tis. Kč a oběžný majetek o 345 785 tis Kč).

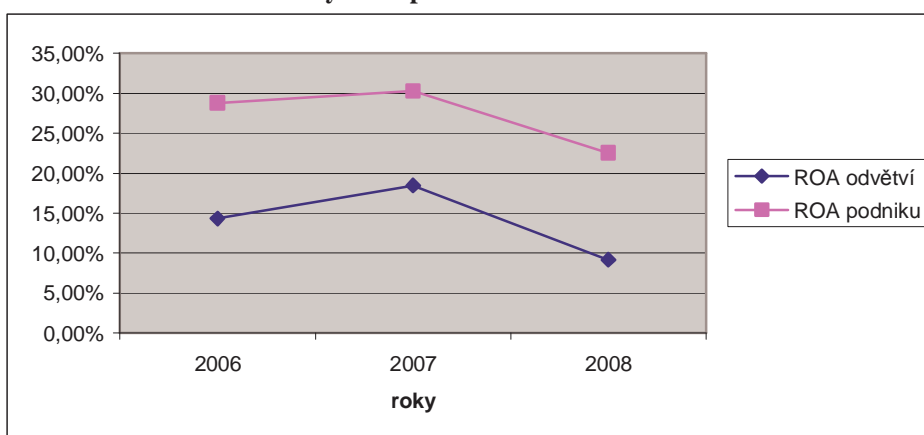
Ze stránek Ministerstva průmyslu a obchodu ČR byly zjištěny hodnoty ROA odvětví let 2006-2008, které zachycuje následující tabulka (Tab. 3.2).

**Tab. 3.2 Ukazatele rentability aktiv odvětví**

	2006	2007	2008
ROA	14,37%	18,48%	9,16%

Zdroj: MPO

Ve všech letech podnik ArcelorMittal a.s. dosahoval ve srovnání s odvětvím lepších hodnot ukazatele rentability aktiv a kopíroval rostoucí trend v roce 2007 a následný prudký pokles v roce 2008. Graf 3.8 zachycuje vývoj ROA podniku a odvětví.

**Graf 3.8 Ukazatel rentability aktiv podniku a odvětví 2006-2008**

**Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)** měří, kolik čistého zisku připadá na jednu korunu investovaného kapitálu.

**Tab. 3.3 Ukazatele rentability vlastního kapitálu**

ROE	Vzorec (2.5)	Rok	EAT	Vlastní kapitál	Výsledek
		2006	409 921	977 815	41,92%
		2007	398 861	1 387 950	28,74%
		2008	471 272	1 890 227	24,93%

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Hodnota ukazatele v čase postupně klesala. Hodnota ROE v roce 2006 byla 41,92 %, což znamená, že na 1 Kč investovaného kapitálu připadá 0,4192 Kč čistého zisku. V roce 2007 se hodnota rentability vlastního kapitálu snížila na 28,74 %, což bylo způsobeno mírným poklesem čistého zisku (EAT) o 11 060 tis. Kč (tj. o 2,7 %) a nárůstem vlastního kapitálu o 410 135 tis. Kč (tj. navýšení o 41,94 % VK). Následující rok 2008 hodnota ukazatele ROE dosáhla výše 24,74 %, pokles byl způsoben zvýšením EAT o 72 411 tis. Kč (tj. o 18,15 %) a výrazným zapojením vlastních zdrojů o 502 277 tis. Kč (o 36,19 %).

V roce 2006 a 2008 byla splněna podmínka úspěšného fungování společnosti, tj.  $ROE > ROA$ . V roce 2007 byla tato podmínka porušena, ROE bylo 28,74 % a ROA 30,29 %.

Rentabilitu vlastního kapitálu odvětví zachycuje Tab. 3.4.

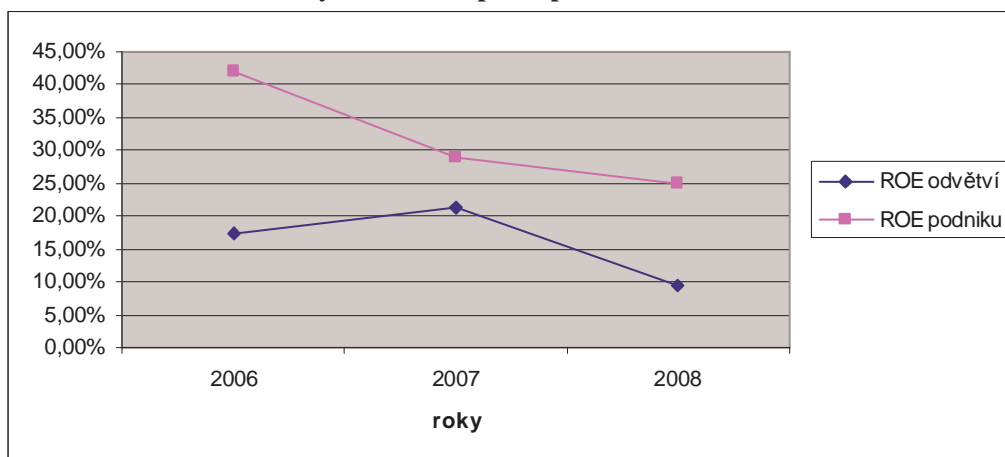
**Tab. 3.4 Ukazatele rentability vlastního kapitálu odvětví**

	2006	2007	2008
<b>ROE odvětví</b>	17,41%	21,33%	9,39%

*Zdroj: MPO*

Rentabilita vlastního kapitálu podniku v roce 2006 byla 41,92 %, což bylo 2,4krát více než hodnoty odvětví, které dosahovalo výše 17,41 %. Následující rok ROE podniku prudce kleslo o 13,18 % (tj. na hodnotu 28,74 %), avšak ROE odvětví zaznamenalo nárůst o 3,92 %. V roce 2008 rentabilita podniku poklesla o 3,81 % , zatímco ROE odvětví kleslo o 11,94 %. Graf. 3.9 zachycuje vývoj ROE podniku a odvětví.



**Graf 3.9 Ukazatel rentability vlastního kapitálu podniku a odvětví 2006-2008**

**Rentabilita tržeb (ROS)** představuje míru zisku připadající na jednu korunu tržeb. Záležit, jaká hodnota zisku se použije v čitateli – pokud se použije čistý zisk EAT, zjistíme hodnotu ziskové marže, pokud použijeme v čitateli zisk před úroky a daněmi EBIT, výsledné provozní ziskové rozpětí lze použít pro mezipodnikové srovnání.

**Tab. 3.5 Ukazatele rentability tržeb – zisková marže**

ROS	Vzorec (2.6)	Rok	EAT	Tržby (za prodej vl. výrobků a služeb)	Výsledek
		2006	409 921	3 049 262	13,44%
		2007	398 861	3 519 505	11,33%
		2008	471 272	3 936 263	11,97%

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Rentabilita tržeb dosáhla při použití čistého zisku v roce 2006 hodnotu 13,44 %, tzn. že na 1 Kč tržeb připadalo 0,1344 Kč čistého zisku. Následující rok hodnota ukazatele mírně poklesla na výši 11,33 %, což bylo způsobeno mírným poklesem čistého zisku o 11 060 tis. Kč (tj. o 2,70 %) a zvýšením tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb o 470 243 tis. Kč (tj. o 15,42 %). V roce 2008 se hodnota rentability tržeb mírně zvýšila na 11,97 %, což způsobilo zvýšení EAT o 72 411 tis. Kč (tj. o 18,15 %) a zvýšení tržeb o 416 758 tis. Kč (tj. o 11,84 %).

**Tab. 3.6 Ukazatele rentability tržeb – provozní ziskové rozpětí**

ROS	vzorec (2.7)	Rok	EBIT	Tržby (za prodej vl. výrobků a služeb)	Výsledek
		2006	424 580	3 049 262	13,92%
		2007	530 682	3 519 505	15,08%
		2008	602 911	3 936 263	15,32%

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Rentabilita tržeb při použití zisku před úroky a daněmi měla v čase rostoucí trend. V roce 2006 hodnota ukazatele dosáhla výše 13,44 %, následující rok vzrostla na 15,08 % (zisk před úroky a daněmi stoupl o 106 102 tis. Kč a tržby vzrostly o 470 243 tis. Kč). V roce 2008 hodnota ROS mírně vzrostla oproti roku předcházejícímu, a to na hodnotu 15,32 % (EBIT zaznamenal nárůst o 72 229 tis. Kč a tržby se zvýšily o 416 758 tis. Kč).

Rentabilitu tržeb odvětví zachycuje Tab. 3.7.

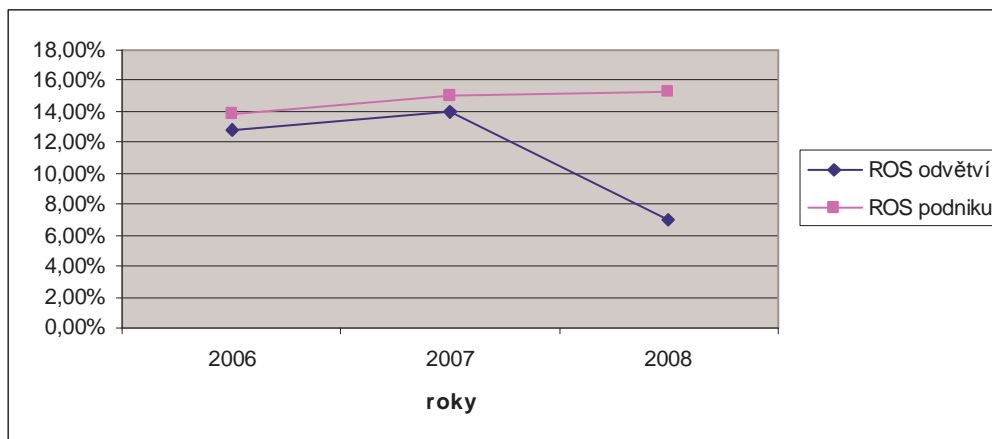
**Tab. 3.7 Ukazatele rentability tržeb odvětví**

	2006	2007	2008
<b>ROS odvětví</b>	12,80%	14,02%	6,94%

*Zdroj: MPO*

Rentabilita tržeb podniku se v letech 2006-2007 nacházela nad průměrem odvětví. V roce 2006 byla hodnota ukazatele ROS podniku 13,92 % a hodnota odvětví se pohybovala kolem 12,80 %, následující rok rentabilita podniku vzrostla na 15,08 % a ROS odvětví vzrostlo na 14,02. Zatímco v roce 2008 i nadále hodnota ukazatele podniku mírně vzrostla, odvětví zaznamenalo prudký pokles na hodnotu 6,94 %. Graf 3.10 zachycuje vývoj ROS v letech 2006-2008.

**Graf 3.10 Ukazatel rentability tržeb podniku a odvětví 2006-2008**



### 3.5.3 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity podávají obraz o tom, jak účinně, intenzívně a rychle využívá management majetek společnosti. Bude propočtena a zhodnocena rychlost obratu celkových

aktiv, rychlost obratu stálých aktiv, rychlost a doba obratu zásob, rychlost a doba obratu pohledávek, rychlost a doba obratu závazků.

**Rychlost obratu celkových aktiv** udává, kolikrát se aktiva obrátí za daný časový interval.

**Tab. 3.8 Rychlost obratu celkových aktiv**

RO <sub>CA</sub>	Vzorec (2.8)	Rok	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Celková aktiva	Výsledek
		2006	3 049 262	1 473 066	2,07
		2007	3 519 505	1 751 971	2,01
		2008	3 936 263	2 670 970	1,47

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Rychlost obratu v roce 2006 byla 2,07, tzn. že společnost byla schopna celková aktiva v tomto roce přeměnit v tržby 2,07krát. V roce 2007 tržby vzrostly o 470 243 tis. Kč a celková aktiva se zvýšila o 278 905 tis. Kč, celková aktiva se v tomto roce obrátila 2,01krát a v roce 2008 to bylo 1,47krát (při nárůstu tržeb o 416 758 a nárůstu celkových aktiv o 918 999 tis. Kč). I když hodnoty ukazatele RO<sub>CA</sub> v čase klesají, pohybují se stále nad minimální doporučenou hodnotou 1, což znamená, že firma efektivně hospodařila se svými aktivy.

**Rychlost obratu stálých aktiv** udává, kolikrát za rok se dlouhodobý hmotný majetek obrátí v tržby neboli měří efektivnost a intenzitu využívání budov, strojů a zařízení.

**Tab. 3.9 Rychlost obratu stálých aktiv**

RO <sub>SA</sub>	vzorec (2.9)	Rok	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Dlouhodobý majetek	Výsledek
		2006	3 049 262	569 130	5,36
		2007	3 519 505	875 399	4,02
		2008	3 936 263	1 455 984	2,70

*Zdroj: Vlastní výpočty*

V roce 2006 se dlouhodobý majetek obrátil v tržby 5,36krát, v následujícím roce pouze 4,02krát (při nárůstu tržeb o 470 243 tis. Kč a nárůstu dlouhodobého majetku o 306 269 tis. Kč). 2,7krát se stálá aktiva proměnila v tržby v roce 2008, což bylo způsobeno nárůstem tržeb o 416 758 a prudkém nárůstu stálých aktiv o 580 585 tis. Kč.

**Rychlost obratu zásob** udává, kolikrát je v průběhu roku každá položka zásob prodána a opět uskladněna.

**Tab. 3.10 Rychlost obratu zásob**

$Ro_{zás.}$	vzorec (2.10)	Rok	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Zásoby	Výsledek
		2006	3 049 262	395 480	7,71
		2007	3 519 505	311 315	11,31
		2008	3 936 263	662 050	5,95

*Zdroj: Vlastní výpočty*

V roce 2006 se zásoby celkově obrátily 7,71krát, v následujícím roce při růstu tržeb o 470 243 tis. Kč a poklesu zásob o 84 165 tis. Kč stoupla rychlost obratu zásob na 11,31. Pokles ukazatele v roce 2008 na hodnotu 5,95 byl způsoben nárůstem tržeb o 416 758 tis. Kč a nárůstem zásob o 350 735 tis. Kč.

**Doba obratu zásob** udává počet dní, po nichž jsou oběžná aktiva vázaná ve formě zásob.

**Tab. 3.11 Doba obratu zásob ve dnech**

$Do_{zás.}$	vzorec (2.11)	Rok	Zásoby	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Výsledek
		2006	395 480	3 049 262	46,69
		2007	311 315	3 519 505	31,84
		2008	662 050	3 936 263	60,55

*Zdroj: Vlastní výpočty*

V roce 2006 trval obrat zásob 46,69 dní, následující rok se zkrátil na 31,84 dní, přičemž klesly zásoby o 84 165 tis. Kč a vzrostly tržby o 470 243 tis. Kč. Doba obratu zásob se v roce 2008 prodloužila na 60,55 dní (při růstu zásob o 350 735 tis. Kč a růstu tržeb o 416 758 tis. Kč).

**Rychlost obratu pohledávek** vyjadřuje poměr mezi tržbami a průměrným stavem pohledávek.

**Tab. 3.12 Rychlost obratu pohledávek**

RO <sub>pohl.</sub>	vzorec (2.12)	Rok	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Průměrný stav pohledávek <sup>7</sup>	Výsledek
		2006	3 049 262	219 892	13,87
		2007	3 519 505	346 731	10,15
		2008	3 936 263	424 989	9,26

Zdroj: Vlastní výpočty

Pohledávky se v roce 2006 přeměnily na peníze 13,87krát, v roce 2007 rychlost obratu pohledávek klesla na 10,15 a v roce 2008 se hodnota ukazatele snížila na 9,26. Rychlost obratu pohledávek v čase klesala při rostoucích tržbách a rostoucím průměrném stavu pohledávek. Následuje propočet doby obratu pohledávek, tj. kolik dní trvá jedna obrátka.

**Tab. 3.13 Doba obratu pohledávek ve dnech**

DO <sub>pohl.</sub>	vzorec (2.13)	Rok	Průměrný stav pohledávek <sup>1</sup>	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Výsledek
		2006	219 892	3 049 262	25,96
		2007	346 731	3 519 505	35,47
		2008	424 989	3 936 263	38,87

Zdroj: Vlastní výpočty

V roce 2006 se pohledávky přeměnily na peníze za 25,96 dní, následující rok se počet dní zvýšil na 35,47 a v roce 2008 byl 38,87 dní. Doba obratu pohledávek se v čase prodlužovala při rostoucích tržbách a rostoucím průměrném stavu pohledávek. Aby bylo možno určit vypovídací schopnost tohoto ukazatele, bude propočtena rychlost obratu a doba obratu závazků a tyto hodnoty budou porovnány.

**Tab. 3.14 Rychlost obratu závazků**

RO <sub>záv.</sub>	vzorec (2.14)	Rok	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Průměrný stav závazků <sup>8</sup>	Výsledek
		2006	3 049 262	393 144	7,76
		2007	3 519 505	260 916	13,49
		2008	3 936 263	383 649	10,26

Zdroj: Vlastní výpočty

Rychlost obratu závazků pro rok 2006 byla 7,76. Další rok se závazky proměnily na peníze 13,49krát a v roce 2008 10,26krát. Jak dlouho trvala jedna obrátka znázorňuje následující tabulka.

<sup>7</sup> pohledávky z obchodních vztahů (dlouhodobé a krátkodobé)

<sup>8</sup> závazky z obchodních vztahů (dlouhodobé a krátkodobé)

**Tab. 3.15 Doba obratu závazků ve dnech**

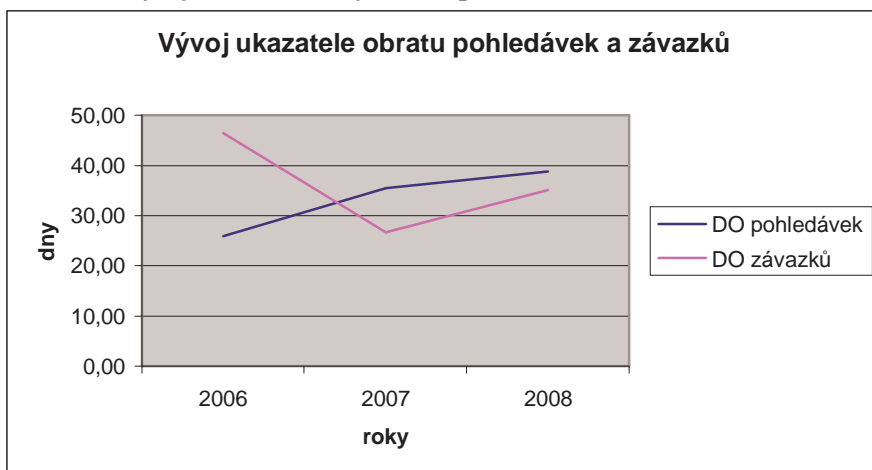
DO <sub>záv.</sub>	vzorec (2.15)	Rok	Průměrný stav závazků <sup>2</sup>	Tržby (za prodej vl. výrobků)	Výsledek
		2006	393 144	3 049 262	46,42
		2007	260 916	3 519 505	26,69
		2008	383 649	3 936 263	35,09

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Doba obratu závazků v roce 2006 byla 46,42 dní, v roce 2007 se hodnota ukazatele snížila na 26,69 dní a následující rok se zvýšila na 35,09 dní.

Jelikož podnik má vázány finanční prostředky v pohledávkách a zároveň musí plnit své závazky, měla by doba obratu pohledávek být přibližně stejná či kratší než doba obratu závazků, aby nevznikl časový nesoulad v hrazení. Mělo by tedy platit, že  $DO_{pohl.} \leq DO_{záv.}$ . V letech 2006 byl počet dnů pro úhrady pohledávek přibližně dvakrát kratší než placení závazků, což pro podnik bylo výhodné. V roce 2007 tomu bylo naopak a doba obratu pohledávek byla znatelně delší než doba obratu závazků. Tím se podnik mohl dostat do platební neschopnosti, protože závazky musel průměrně zaplatit do 26,69 dní a pohledávky mu byly splaceny až za 35,47 dní. V roce 2008 se doba obratu pohledávek a závazků začala vyrovnávat, zatímco pohledávky bylo nutno splatit do zhruba 39 dnů, závazky byly splatné do 35 dnů. Následující graf zachycuje porovnání těchto dvou ukazatelů.

**Graf 3.11 Vývoj ukazatele doby obratu pohledávek a závazků**



### 3.5.4 Ukazatele likvidity

Pro každý podnik je důležitá schopnost uhradit své krátkodobé závazky včas. Rozlišujeme tři druhy likvidity, které slouží pro posouzení, jak je podnik schopen přeměnit oběžná aktiva na peníze.

**Běžná likvidita** je nejjednodušším indikátorem toho, jak je podnik schopen své krátkodobé závazky pokrýt oběžným majetkem.

Tab. 3.16 Ukazatel běžné likvidity

BL	Vzorec (2.16)	Rok	Oběžná aktiva	Krátkodobé závazky <sup>9</sup>	Výsledek
		2006	902 719	490 930	1,84
		2007	866 141	345 334	2,51
		2008	1 211 926	538 493	2,25

Zdroj: Vlastní výpočty

Společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s byla schopna ve všech letech krýt své krátkodobé závazky oběžnými aktivy a spadá i do požadovaného intervalu 1,6-2,5 konzervativní strategie, viz Kislingerová (2006).

**Pohotová likvidita má** lepší vypovídací hodnotu o schopnosti podniku hradit své krátkodobé závazky, protože oběžná aktiva jsou očištěna o méně likvidní a prodejné zásoby.

Tab. 3.17 Ukazatel pohotové likvidity

PL	vzorec (2.17)	Rok	Oběžná aktiva – zásoby	Krátkodobé závazky	Výsledek
		2006	507 239	490 930	1,03
		2007	554 826	345 334	1,61
		2008	549 876	538 493	1,02

Zdroj: Vlastní výpočty

V roce 2006 byl podnik schopen uhradit své krátkodobé závazky přeměnou oběžného majetku po odečtení zásob 1,03krát, což znamená, že podnik byl schopen své krátkodobé závazky uhradit celé. Další rok se pohotová likvidita podniku zvýšila na 1,61 a v roce 2008 opět klesla na 1,02. Podnik po celé sledované období byl schopen své krátkodobé dluhy zcela splatit.

---

<sup>9</sup> krátkodobé závazky + bankovní úvěry a výpomoci

**Okamžitá likvidita** má nejlepší vypovídací schopnost o solventnosti firmy.

**Tab. 3.18 Ukazatel okamžité likvidity**

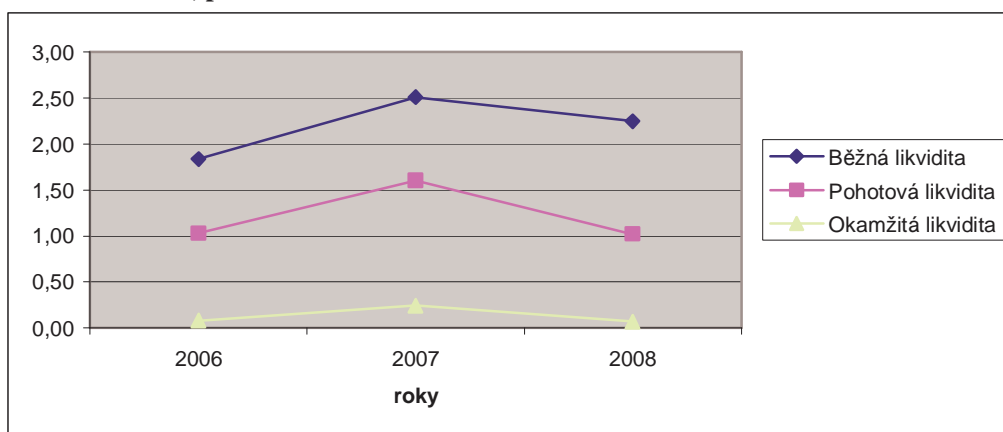
OL	vzorec (2.18)	Rok	Pohotové platební prostředky <sup>10</sup>	Krátkodobé závazky	Výsledek
		2006	38 929	490 930	0,08
		2007	83 699	345 334	0,24
		2008	36 522	538 493	0,07

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Z hlediska okamžité likvidity podnik nebyl schopen v celém sledovaném období z pohotových peněžních prostředků uhradit své krátkodobé závazky ani jednou. V roce 2006 a 2008 se vypočtené hodnoty pohybovaly na velmi nízké úrovni, přičemž v roce 2006 byla společnost schopna splatit okamžitě své krátkodobé dluhy jen 0,08krát, v roce 2008 0,07krát. Pouze v roce 2007 se výše ukazatele pohybovala nad optimální požadovanou hodnotou 0,2. Společnost by si měla uchovávat vyšší míru pohotových peněžních prostředků, aby nebyla ohrožena momentální (okamžitá) platební schopnost.

Graf 3.12 zachycuje všechny tři stupně likvidity podniku.

**Graf 3.12 Běžná, pohotová a okamžitá likvidita 2006-2008**



### 3.5.5 Ukazatele zadluženosti a finanční struktury

Ukazatele zadluženosti a finanční struktury slouží jako indikátor toho, v jakém rozsahu je majetek podniku financován cizími či vlastními zdroji.

<sup>10</sup> peníze + účty v bankách



**Ukazatel věřitelského rizika** měří rozsah, v jakém podnik využívá ke svému financování cizí zdroje.

**Tab. 3.19 Ukazatel věřitelského rizika**

Ukazatel věřitelského rizika	vzorec (2.19)	Rok	Cizí kapitál	Aktiva	Výsledek
		2006	495 251	1 473 066	33,62%
		2007	364 021	1 751 971	20,78%
		2008	780 743	2 670 970	29,23%

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Společnost používala ve sledovaném období minimum cizích zdrojů (20 – 34 %) a většinu majetku kryla zdroji vlastními. Převážnou část cizích zdrojů tvořily krátkodobé závazky, zejména závazky z obchodních vztahů. Ve sledovaném období podnik neměl žádné bankovní úvěry a výpomoci. Jako doplňující ukazatel je dopočtena míra samofinancování.

**Tab. 3.20 Ukazatel míry samofinancování**

Poměr VK/A	vzorec (2.20)	Rok	Vlastní kapitál	Aktiva	Výsledek
		2006	977 815	1 473 066	66,38%
		2007	1 387 950	1 751 971	79,22%
		2008	1 890 227	2 670 970	70,77%

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Podle výše hodnot ukazatele ArcelorMittal a.s. uplatňuje konzervativní způsob financování (viz Kislingerová) a firma je překapitalizována, tzn. že firma z důvodu velké opatrnosti nedostatečně využívá cizích zdrojů, kryje oběžný majetek dlouhodobým kapitálem, což vede k neefektivnímu využívání drahých finančních zdrojů.

**Tab. 3.21 Ukazatel stupně zadluženosti**

Poměr CK/VK	Vzorec (2.21)	Rok	Cizí kapitál	Vlastní kapitál	Výsledek
		2006	495 251	977 815	0,51
		2007	364 021	1 387 950	0,26
		2008	780 743	1 890 227	0,41

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu vypovídá o tom, kolik Kč cizího kapitálu připadá na 1 Kč vlastního kapitálu. V roce 2006 připadalo na 1 Kč vlastního kapitálu 0,51 Kč dluhu, následující rok 0,26 Kč a 0,41 Kč v roce 2008. Zadluženost vlastních zdrojů byla po celé sledované období velmi nízká.

### 3.5.6 Analýza rozdílových ukazatelů

**Čistý pracovní kapitál (ČPK)** představuje rozdíl mezi oběžnými aktivy a krátkodobými zdroji. ČPK z pohledu pasiv (nebo-li manažerský přístup) představuje tu část oběžných aktiv, jež je financována dlouhodobými zdroji.

Tab. 3. 22 ČPK z pohledu aktiv – manažerský přístup

ČPK	Vzorec (2.24)	Rok	Oběžná aktiva	CK krátkodobý <sup>11</sup>	Výsledek
		2006	902 719	490 930	411 789
		2007	866 141	345 334	520 807
		2008	1 211 926	538 493	673 433

Zdroj: Vlastní výpočty

Pomocí vzorce (2.24) byla dopočtena hodnota čistého pracovního kapitálu. Hodnota ukazatele byla ve sledovaném období velice vysoká a časem rostla, což vypovídá o překapitalizování společnosti a konzervativním způsobu financování. Vysoká hodnota ukazatele poukazuje na neefektivnost využívání zdrojů.

### 3.5.7 Analýza soustav ukazatelů

Pomocí soustav ukazatelů jsou zjišťovány vzájemné vazby a vztahy mezi jednotlivými ukazateli. Předmětem této analýzy je provedení pyramidového rozkladu ROE.

**Pyramidový rozklad ROE** byl proveden pomocí vzorce (3.1)<sup>12</sup> a pro kvantifikaci vlivů dílčích ukazatelů na změnu hodnoty ROE byla vybrána logaritmická metoda, která je popsána v teoretické části.

$$ROE = \frac{EAT}{VK} = \frac{EAT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} = \frac{EAT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK}, \quad (3.1)$$

kde *EAT* je zisk po zdanění, *VK* je vlastní kapitál, *T* jsou tržby, *A* jsou celková aktiva, *EBIT* je zisk před úroky a daněmi, *EBT* je zisk před daní.

---

<sup>11</sup> krátkodobé závazky + bankovní úvěry a výpomoci

<sup>12</sup> Zmeškal a kol. Finanční modely. str. 32

**Tab. 3. 23 ROE v jednotlivých letech, absolutní změna**

	2006	2007	2008
<b>ROE</b>	41,92%	28,74%	24,93%
<b>Abs. změna</b>	-13,18%	-3,81%	

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Detailní rozklad ROE na dílčí ukazatele pomocí logaritmické metody je uveden v Příloze č. 15.

### **Vlivy jednotlivých ukazatelů 2006-2007**

Výsledné hodnoty vlivů jednotlivých ukazatelů na hlavní ukazatel ROE jsou seřazeny podle vlivů sestupně v následující tabulce.

**Tab. 3.24 Rozklad na prvočinitele podle vlivů od kladných k záporným hodnotám 2006-2007**

Rozklad – prvočinitele ukazatele (2007/2006)		vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
Mzdová nákl.	Mzdy/T	0,047	11,24%	1
Doba obratu OA	OA/T * 360	0,023	5,53%	2
ostatní nákl.	Nosta./T	0,017	3,95%	3
Úroková náročnost	U/EBIT	0,008	1,92%	4
ost.CK/A		0,004	0,89%	5
BÚ/A		0,000	0,00%	6
materiálová nákl.	Nmat/T	-0,007	-1,55%	7
Krytí úroků	EBIT/EBT	-0,007	-1,66%	8
doba obratu SA	SA/T * 360	-0,056	-13,38%	9
KZ/A		-0,065	-15,62%	10
daňová náročnost	t/EBIT	-0,095	-22,78%	11
<b>Suma</b>		<b>-0,132</b>	<b>-31,45%</b>	<b>-</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Hodnota ukazatele ROE se snížila v roce 2007 oproti roku 2006 v absolutním vyjádření o 13,19 p.b., což představuje v relativním vyjádření změnu o 31,45 %.

Pozitivně ovlivnil ukazatel ROE z 11,24 % pokles mzdových nákladů, dále pak kladně ovlivnilo rentabilitu vlastního kapitálu snížení doby obratu oběžného majetku, snížení ostatních nákladů, snížení úrokové náročnosti (U/EBIT) a mírné zvýšení poměru ostatních cizích zdrojů na aktivech.

Největší záporný vliv na změnu rentability vlastního kapitálu mělo zvýšení daňové náročnosti (t/EBIT), které ROE ovlivnilo z 22,78 %. Dále negativně na ROE působilo snížení poměru KZ/A, zvýšení doby obratu stálých aktiv.

## Vlivy jednotlivých ukazatelů 2007-2008

Tab. 3.26 Rozklad na prvočinitele podle vlivů od kladných k záporným hodnotám 2007-2008

Rozklad – prvočinitele ukazatele (2008/2007)		vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
ost.CK/A		0,029	9,96%	1
Materiálová nákl.	Nmat/T	0,019	6,69%	2
Daňová náročnost	t/EBIT	0,012	4,13%	3
KZ/A		0,002	0,56%	4
Mzdová nákl.	Nmzdy/T	0,002	0,62%	5
Krytí úroků	EBIT/EBT	0,001	0,36%	6
BÚ/A		0,000	0,00%	7
Úroková náročnost	U/EBIT	-0,001	-0,47%	8
doba obratu OA	OA/T * 360	-0,014	-4,74%	9
doba obratu SA	SA/T * 360	-0,038	-13,28%	10
ostatní nákl.	Nosta./T	-0,049	-17,08%	11
<b>Suma</b>		<b>-0,038</b>	<b>-13,24%</b>	<b>-</b>

Zdroj: Vlastní výpočty

V roce 2008 oproti roku 2007 došlo ke snížení ROE o 3,81 p.b., tedy v relativním vyjádření to je změna o 13,24 %.

Pozitivně ovlivnilo ROE zvýšení poměru ostatních cizích zdrojů k aktivům (vliv z 9,96 %), dále pak kladně ovlivnil ukazatel rentability pokles materiálových nákladů, pokles daňové náročnosti, mírný nárůst poměru krátkodobých zdrojů k aktivům (KZ/A), pokles mzdových nákladů a zvýšení krytí úroků (EBIT/EBT).

Záporně nejvíce ovlivnil vrcholový ukazatel ze 17,08 % nárůst ostatních nákladů a z 13,28 % zvýšení doby obratu stálých aktiv.

### 3.5.8 Souhrnné indexy hodnocení

Souhrnné indexy hodnocení zahrnují bankrotní a bonitní modely, v nichž podstatnou roli hrají finanční ukazatele a používají se jako doplněk finanční analýzy.

#### 3.5.8.1 Bankrotní modely

Bankrotní modely odpovídají na otázku, zda podniku ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. hrozil bankrot v období let 2006-2008. Mezi vybrané modely, podle kterých bude posuzována finanční pozice podniku patří I. a I. Neumaileroých model IN95, neboli index důvěryhodnosti, dále model IN99, který slouží k rychlému určení, zda firma tvoří či netvoří

ekonomickou přidanou hodnotu. Jako doplňkový model bude sloužit index IN 01 – index důvěryhodnosti českého podniku, který předchozí dva modely kombinuje.

Pro výpočet **indexu důvěryhodnosti „IN95“** je nejdříve nutné spočítat potřebné ukazatele. Ty zachycuje Tab. 3.28. Podrobnější propočty jsou součástí Přílohy č. 11.

**Tab. 3.28 Ukazatele IN95**

<b>Položka</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>A/CZ</b>	2,974	4,813	3,421
<b>EBIT/U</b>	49,746	2369,116	232,694
<b>EBIT/A</b>	0,288	0,303	0,226
<b>T/A</b>	2,252	2,050	1,690
<b>OA/(KZ+KBU)</b>	1,839	2,508	2,251
<b>ZPL/T</b>	0	0	0

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Dále je nutné zařadit podnik podle oboru působnosti do některé z kategorií OKEČ, abychom mohli jednotlivým ukazatelům přiřadit váhy. Společnost ArcelorMittal spadá dle OKEČ do kategorie zpracovatelského průmyslu – konkrétně č. 27 Výroba základních kovů a hutních výrobků. Jednotlivé váhy zachycuje Tab. 3.29 a Tab. 3.30.

**Tab. 3.29 Váhy ukazatelů podle OKEČ**

<b>OKEČ</b>	<b>Název</b>	<b>V1</b>	<b>V3</b>	<b>V4</b>	<b>V6</b>
<b>DJ</b>	Výroba kovů	0,24	10,55	0,46	9,74

*Zdroj: MPO*

**Tab. 3.30 Společné váhy ukazatelů**

<b>V2</b>	0,11
<b>V5</b>	0,1

*Zdroj: MPO*

Na základě zjištění potřebných údajů byl podle vzorce (2.48) vypočten index důvěryhodnosti pro jednotlivé roky, který zachycuje následující tabulka.

**Tab. 3.31 Výsledné IN95**

<b>Položka</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>IN95</b>	10,45	266,15	29,80

*Zdroj: Vlastní výpočty*

V roce 2006 dosáhla hodnota indexu hodnoty 10,45, což znamená, že firma měla schopnost platit bezproblémově své závazky. V roce 2007 se hodnota indexu zvýšila na 266,15. Tento prudký nárůst v roce 2007 je způsoben velmi nízkými nákladovými úroky v poměru k zisku před úroky a daněmi. Následující rok se nákladové úroky zvýšily a tím se poměr úroků k zisku snížil, což mělo za následek snížení hodnoty indexu na 29,8. V letech 2006-2008 byl index  $IN > 2$  a lze konstatovat, že společnost ve sledovaném období tedy neměla problém své závazky zaplatit a tím nebyla ohrožená bankrotem.

**Index IN pro vlastníky (IN99)** poslouží k určení, zda podnik tvořil ekonomickou přidanou hodnotu. Potřebné ukazatele k výpočtu zachycuje Tab. 3.32. Podrobnější výpočty jsou uvedeny v Příloze č. 11.

**Tab. 3.32 Ukazatele IN99**

Položka	Váhy	2006	2007	2008
A/CZ	-0,017	2,974	4,813	3,421
EBIT/A	4,573	0,288	0,303	0,226
V/A	0,481	2,252	2,050	1,690
OA/(KZ+KBU)	0,015	1,839	2,508	2,251

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Pomocí vzorce (2.49) byla vypočtena hodnota IN99 v jednotlivých letech.

**Tab. 3.33 Výsledné IN99**

Položka	2006	2007	2008
<b>IN99</b>	2,38	2,33	1,82

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Podle výsledků v roce 2006 byla hodnota indexu 2,38 a v roce 2007 2,33, tedy  $IN > 2,070$  a podnik tedy hodnotu tvořil. V roce 2008 hodnota indexu klesla na 1,82. Index spadá do intervalu  $1,420 < IN < 2,070$  a lze říci, že společnost „spíše“ tvořila ekonomickou přidanou hodnotu.

**Index IN 01 – index důvěryhodnosti** českého podniku spojuje předchozí oba indexy. Potřebné ukazatele zachycuje Tab. 3.34. Podrobnější propočet je v Příloze č. 11.

**Tab. 3.34 Ukazatele indexu IN 01**

Položka	Váhy	2006	2007	2008
A/CZ	0,13	2,974	4,813	3,421
EBIT/U	0,04	49,746	2 369,116	232,694
EBIT/A	3,92	0,288	0,303	0,226
V/A	0,21	2,252	2,050	1,690
OA/(KZ+KBU)	0,09	1,839	2,508	2,251

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Hodnoty indexu se vypočítají pomocí vzorce (2.50).

**Tab. 3.35 Výsledky IN 01**

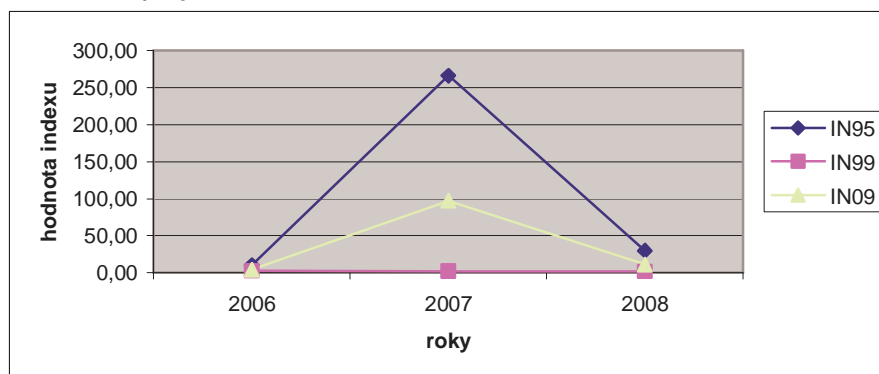
Položka	2006	2007	2008
IN 01	4,14	97,23	11,19

*Zdroj: Vlastní výpočty*

V roce 2006 hodnota indexu byla 4,14, v roce 2007 se prudce vzrostla na 97,23, což bylo způsobeno zvýšením hodnoty ukazatele EBIT/U, kdy nákladové úroky dosahovaly velmi nízkých hodnot. Následující rok se výše indexu snížila na 11,19. Po celé sledované období platil vztah  $IN01 > 1,77$  a lze tedy říci, že podnik tvořil ekonomickou přidanou hodnotu pro vlastníky.

Zhodnocením všech tří vybraných indexů lze jednoznačně konstatovat, že podnik ve sledovaném období 2006-2008 nikdy nesměřoval k bankrotu, byl schopen bezproblémově hradit své závazky a tvořil ekonomickou přidanou hodnotu. Následující Graf 3.13 zachycuje vývoj vybraných indexů v letech 2006-2008.

**Graf 3.13 Vývoj indexu IN95, IN99, IN01**



### 3.5.8.2 Bonitní modely

Pomocí vybraných bonitních modelů zjistíme, zda byla společnost ArcelorMittal finančně zdravá či nikoli, tzn. zhodnotíme bonitu podniku. Testy budou prováděny za období let 2006-2008. Bude proveden Kralickův rychlý test a Index bonity.

**Kralickův rychlý test** porovnává níže vybrané čtyři ukazatele.

**Tab. 3.36 Ukazatele Kralickova testu**

Položka		2006	2007	2008
Kvóta vlastního kapitálu	VK/A	66,38%	79,22%	70,77%
Doba splácení dluhu CF	CZ/CF	1,06	0,81	1,47
CF v % tržeb	CF/T	11,96%	11,42%	5,75%
ROA	EBIT/A	28,82%	30,29%	22,57%

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Podrobnější propočty jsou uvedeny v Příloze č. 12.

Tyto vypočtené hodnoty ukazatelů se porovnají se stupnicí, která je zachycena v Tab. 2.1 v části teoretické a na základě tohoto porovnání se přiřadí jednotlivým ukazatelům známka, kdy 1 znamená výborně, 2 – velmi dobře, 3 – dobře, 4 – špatně, 5 – ohrožení.

**Tab. 3.37 Ohodnocení podniku podle přiřazení známek**

Položka		2006	2007	2008
Kvóta vlastního kapitálu	VK/A	1	1	1
dobu splácení dluhu CF	CZ/CF	1	1	1
CF v % tržeb	CF/T	1	1	3
ROA	EBIT/A	1	1	1
průměrná známka	-	1,00	1,00	1,50

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Z hlediska finanční síly byla společnost ve sledovaném období ohodnocena známkou 1. Podíl vlastního kapitálu se pohyboval ve všech letech nad hranicí 30 %. V roce 2006 byla hodnota kvóty vlastního kapitálu 66,38 %, v roce 2007 se zvýšila na 79,22 % a následující rok poklesla na 70,77 %.

Ukazatel doby splácení dluhu z Cash Flow v roce 2006 byl 1,06, což znamená, kdyby podnik generoval každý rok stejné CF jako právě v tomto roce, byl by schopen splatit



své veškeré dluhy za 1,06 let. V roce 2007 by společnost splatila své dluhy za necelý rok (0,81) a v roce 2008 by je splatila za 1,47 let. Po celé sledované období by byla doba splácení kratší než 3 roky, proto byla přiřazena známka 1.

Rentabilitě tržeb měřená pomocí Cash Flow byla přiřazena známka 1 v letech 2006 a 2007, protože se ziskovost pohybovala nad hranicí 10 %. V roce 2008 rentabilita tržeb klesla na 5,75 %, proto byla přiřazena známka 3.

Rentabilita aktiv dosáhla 28,82 % v roce 2006, 30,29 % v roce 2007 a 22,57 % v roce 2008. Po celé období byla hodnota ROA nad hranicí 15 % a podniku byla přiřazena známka 1.

Po zprůměrování známek a celkovém ohodnocení lze konstatovat, že podnik byl z hlediska bonity na tom výborně po celé sledované období, což je pro vlastníky i pro investory dobrý znak stabilní a prosperující firmy.

Dalším vybraným modelem je **Index bonity**, který je založený na následujících šesti ukazatelích.

Tab. 3.38 Ukazatele indexu bonity

Položky	Koeficient	2006	2007	2008
CF/CZ	1,5	0,801	1,127	0,333
A/CZ	0,08	2,974	4,813	3,421
EBT/A	10	0,282	0,303	0,225
EBT/celkové výkony	5	0,136	0,156	0,143
zásoby/celkové výkony	0,3	0,129	0,092	0,158
celkové výkony/A	0,1	2,081	1,941	1,567

Zdroj: Vlastní výpočty

Podrobnější výpočty jsou uvedeny v Příloze č. 12. Pomocí vzorce (2.52) je dopočtena hodnota tohoto ukazatele.

Tab. 3.39 Výsledek BI

Položka	2006	2007	2008
BI	5,19	6,10	3,94
Stupnice hodnocení bonity	extrémně dobrá	extrémně dobrá	extrémně dobrá

Zdroj: Vlastní výpočty

V roce 2006 byl index bonity 5,19, následující rok stoupl na 6,1 a v roce 2008 klesl na 3,84. Srovnáním celkového výsledku se stupnicí hodnocení, lze o podniku říci, že jeho bonita po celé sledované období byla extrémně dobrá, což je dobrým znakem pro vlastníky i investory.

Použité bonitní modely dokazují, že v letech 2006-2008 byla společnost z finančně-ekonomické stránky a bonity na tom výborně.

## 4 Zhodnocení finanční výkonnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.

Tato kapitola bude zaměřena na zhodnocení finanční výkonnosti společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. v letech 2006-2008 pomocí výpočtu ukazatele ekonomické přidané hodnoty EVA-equity, který bude vyjádřen na základě zúženého hodnotového rozpětí. Výsledné hodnoty budou kontrolně porovnány s „benchmarkingovým diagnostickým systémem finančních indikátorů INFA“, který je výsledkem spolupráce státní správy (Ministerstva průmyslu a obchodu) s akademickou sférou (Vysokou školou ekonomickou - Doc. Ing. Inkou Neumaierovou a Ing. Ivanem Neumaierem - autory metodiky INFA). Tento systém slouží podnikům k ověření jejich finančního zdraví a porovnání jejich výsledků s nejlepšími firmami v odvětví, nebo průměrem za odvětví.

Pro stanovení nákladů vlastního kapitálu  $r_e$  bude použita stavebnicová metoda, přičemž je nutné nejprve stanovit náklady celkového kapitálu WACC pomocí bezrizikové sazby a rizikových přírážek podle vztahu (2.61).

### 4.1 Stanovení WACC

Výše bezrizikové sazby byla převzata z materiálů Ministerstva průmyslu a obchodu.

Tab. 4.1 Bezriziková sazba ( $R_f$ )

Položka	2006	2007	2008
$R_f$	3,77%	4,28%	4,55%

Zdroj: MPO

Dopočítá se výše úplatných zdrojů a tato hodnota se porovná se třemi podmínkami ( $UZ > 3$  mld. Kč; nebo  $UZ < 100$  mil. Kč; nebo  $UZ > 100$  mil. Kč a zároveň  $< 3$  mld. Kč).

Tab. 4.2 Riziková přírážka za velikost firmy ( $R_{LA}$ )

Položka	2006	2007	2008
Úplatné zdroje (VI. Kapitál+Bankovní úvěry+obligace) v tis. Kč	977 815	1 387 950	1 890 227
Riziková přírážka	2,43%	1,55%	0,73%

Zdroj: Vlastní výpočty

Pro všechny sledované roky platila podmínka, že  $UZ > 100 \text{ mil. Kč}$  a zároveň  $< 3 \text{ mld. Kč}$ , to znamená, že riziková přírážka za velikost firmy byla dopočtena pomocí vzorce (2.64).

**Riziková přírážka charakterizující produkční sílu podniku** je závislá na ukazateli EBIT/A. Tato hodnota ukazatele bude porovnána s hodnotou vypočteného XP.

**Tab. 4.3 Riziková přírážka za produkční sílu firmy ( $R_{\text{podnikatelské}}$ )**

Položka	2006	2007	2008
EBIT/Aktiva	28,82%	30,29%	22,57%
Úplatné zdroje / Aktiva	0,6638	0,7922	0,7077
Úroky/Bankovní úvěry	0,0000	0,0000	0,0000
XP => ( $UZ/A \cdot U/BU$ )	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Riziková přírážka</b>	<b>1,77%</b>	<b>2,04%</b>	<b>1,99%</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty; minimální výše rizikové přírážky převzata z benchmarkingu MPO*

Hodnota ukazatele EBIT/A byla ve všech letech větší než vypočtené XP, což znamená, že riziková přírážka by měla být přidělena ve výši 0 %. Ovšem hodnota  $R_{\text{podnikatelské}}$  nemůže klesnout pod minimální hodnotu danou variabilitou ukazatele EBIT/A. Minimální hodnoty rizikové přírážky pro jednotlivá léta byly převzaty z „benchmarkingového diagnostického systému finančních indikátorů INFA“.

**Tab. 4.4 Riziková přírážka za finanční stability ( $R_{\text{fin. stability}}$ )**

Položka	2006	2007	2008
Běžná likvidita firmy	1,84	2,51	2,25
Běžná likvidita průměr průmyslu (XL)	1,86	2,17	2,28
<b>Riziková přírážka</b>	<b>0,01%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,01%</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

V roce 2006 a 2008 byla běžná likvidita firmy větší než 1, ale zároveň menší než průměr odvětví průmyslu (XL). Bylo nutné pomocí vzorce (2.63) dopočítat hodnotu rizikové přírážky. V roce 2007 hodnota celkové likvidity byla větší než likvidita odvětví průmyslu, proto byla přiřazena riziková přírážka ve výši 0 %.

Sečtením všech rizikovým přírážek získáme hodnotu nákladů celkového kapitálu nezadlužené firmy WACC.

**Tab. 4.5 Vážené náklady na kapitál**

Položka	2006	2007	2008
Bezriziková sazba ( $R_f$ )	3,77%	4,28%	4,55%
Riziková přírážka za velikost firmy ( $R_{LA}$ )	2,43%	1,55%	0,73%
Riziková přírážka za produkční sílu firmy ( $R_{pod.}$ )	1,77%	2,04%	1,99%
Riziková přírážka za finanční stability ( $R_{fin. stability}$ )	0,01%	0,00%	0,01%
<b>WACC</b>	<b>7,98%</b>	<b>7,87%</b>	<b>7,28%</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

## 4.2 Náklady na vlastní kapitál

Alternativní náklady na vlastní kapitál ( $r_e$ ) jsou dopočteny pomocí vzorce (2.60). Veškeré potřebné údaje pro výpočet jsou uvedeny v tabulce.

**Tab. 4.6 Výpočet nákladu na vlastní kapitál**

Položka	2006	2007	2008
<b>WACC</b>	7,98%	7,87%	7,28%
<b>UZ/A</b>	66,38%	79,22%	70,77%
<b>(1-t)</b>	0,76	0,76	0,79
<b>placené úroky (U)</b>	8 535	224	2 591
<b>bankovní úvěry (BU)</b>	0	0	0
<b>U/BU</b>	0,00%	0,00%	0,00%
<b>VK/A</b>	66,38%	79,22%	70,77%
<b>UZ/A - VK/A</b>	0	0	0
<b><math>r_e</math></b>	<b>7,98%</b>	<b>7,87%</b>	<b>7,28%</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Náklady vlastního kapitálu se v letech 2006 – 2008 rovnaly nákladům celkového kapitálu WACC, protože společnost měla ve sledovaném období nulový cizí úročený kapitál.

## 4.3 Výpočet ekonomické přidané hodnoty

V této kapitole bude proveden výpočet ekonomické přidané hodnoty pomocí zúženého hodnotového rozpětí, tzv. spreadu. Hodnota ukazatele EVA bude vypočtena pomocí vzorce (2.56). Výsledné hodnoty budou srovnány pomocí benchmarkingu s odvětvím průmyslu. Veškeré vstupní údaje byly vypočteny v předchozích kapitolách a uvádí je následující tabulka:

**Tab. 4.7 Ekonomická přidaná hodnota (v tis. Kč)**

<b>Položka</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ROE</b>	41,92%	28,74%	24,93%
<b>r<sub>e</sub></b>	7,98%	7,87%	7,28%
<b>E</b>	977 815	1 387 950	1 890 227
<b>(ROE-re) „spread“</b>	33,94%	20,87%	17,65%
<b>EVA</b>	<b>331 880</b>	<b>289 699</b>	<b>333 625</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Výsledná hodnota EVA vyjadřuje, jak velký je celkový efekt pro vlastníky, tedy zda podnik tvoří novou hodnotu nebo snižuje hodnotu jejich kapitálu.

Z provedeného výpočtu vyplývá, že hodnota ukazatele EVA byla po celé sledované období kladná, což vypovídá o tom, že společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. tvořila v letech 2006–2008 hodnotu pro své vlastníky. V roce 2006 ekonomická přidaná hodnota činila 331 880 tis. Kč při hodnotě spreadu 33,94 % a vlastním kapitálu ve výši 977 815 tis. Kč. Následující rok hodnota EVA poklesla na 289 699 tis. Kč, při prudkém poklesu spreadu o 13,07 p.b. (tj. na hodnotu 20,87 %) a nárůstu vlastního kapitálu na 1 387 950 tis. Kč. Podnik tvořil kladnou ekonomickou přidanou hodnotu i v roce 2008, kdy se EVA zvýšila o 43 926 tis. Kč (tj. zvýšení na 333 625 tis. Kč) a při mírném poklesu spreadu o 3,22 p.b. (tj. na hodnotu 17,65 %) a nárůstu vlastního kapitálu na 1 890 227 tis. Kč.

#### **4.4 Pyramidový rozklad EVA**

V této kapitole bude proveden rozklad ukazatele EVA pomocí logaritmické metody, kterou lze použít pouze v případě kladných indexů. Pokud by indexy dosahovaly záporných hodnot, musela by být použita funkcionální metoda. Budou porovnány změny ukazatele EVA v roce 2007 oproti roku 2006 a rok 2008 oproti roku 2007. Dále budou určeny faktory, které tuto změnu (odchylku) způsobily a jak přispěly ke změně celkové hodnoty ekonomické přidané hodnoty. Rozklad tak umožní lépe analyzovat, které vlivy působily na celkovou změnu ukazatele EVA.

Jako první je nutné dopočítat vybrané ukazatele. Veškerá vstupní data potřebná k rozkladu EVA jsou součástí Přílohy č. 14. Na základě těchto ukazatelů byl proveden rozklad EVA pomocí logaritmické metody v programu MS EXCEL, který uvádí Příloha č. 16.

Analýza zahrnuje vyčíslení vlivů dílčích ukazatelů v absolutním (v Kč) a relativním (v %) vyjádření vůči celkové změně ukazatele EVA.

**Tab. 4.8 EVA v jednotlivých letech, absolutní změna (v tis. Kč)**

	2006	2007	2008
<b>EVA</b>	331 880	289 699	333 665
<b>Abs. Změna</b>	-42 181	43 966	

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Rekapitulace vlivů je uvedena v následujících tabulkách, přičemž uspořádání vlivů bylo provedeno sestupně.

### **Vlivy působící na ukazatel EVA v roce 2006 a 2007**

Absolutní změna ukazatele EVA v roce 2007 oproti roku 2006 činila pokles o 42 181 tis. Kč, v relativním vyjádření je to snížení o 12,71 %.

**Tab. 4.9 Rozklad – 1. úroveň ukazatele 2006-2007**

Rozklad - 1. úroveň ukazatele		vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
<b>Vlastní kapitál</b>	E	108 691	32,75%	1
<b>Spread</b>	ROE-re	-150 872	-45,46%	2
<b>Suma</b>		<b>-42 181</b>	<b>-12,71%</b>	<b>-</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

1. úroveň rozkladu ukazuje, že nejvýraznější pozitivní vliv na změnu EVA mělo zvýšení hodnoty vlastního kapitálu, který ovlivnil změnu EVA z 32,75 %. Naopak negativně se projevila hodnota spreadu (ROE -  $r_e$ ), který negativně ovlivnil změnu vrcholového ukazatele z 45,46 %.

Výsledné hodnoty vlivů jednotlivých ukazatelů na hlavní ukazatel EVA jsou seřazeny podle vlivů sestupně v následující tabulce.

**Tab. 4.10 Rozklad na prvočinitele 2006-2007**

Rozklad – prvočinitele ukazatele		Vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
<b>Vlastní kapitál</b>	E	108 690,6	32,75%	1
<b>Mzdová nákl.</b>	Mzdy/T	54 409,1	16,39%	2
<b>doba obratu OA</b>	OA/T * 360	26 741,3	8,06%	3
<b>Ostatní nákl.</b>	Nosta./T	19 135,0	5,77%	4
<b>ost.CK/A</b>		4 292,8	1,29%	5

<b>vl. náklady kapitálu</b>	<b>Re</b>	<b>1 341,1</b>	<b>0,40%</b>	<b>6</b>
<b>BÚ/A</b>		<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>	<b>7</b>
<b>materiálová nákl.</b>	<b>N<sub>mat</sub>/T</b>	<b>-7 512,7</b>	<b>-2,26%</b>	<b>8</b>
<b>Krytí úroků</b>	<b>EBIT/EBT</b>	<b>-8 015,4</b>	<b>-2,42%</b>	<b>9</b>
<b>doba obratu SA</b>	<b>SA/T * 360</b>	<b>-64 737,0</b>	<b>-19,51%</b>	<b>10</b>
<b>KZ/A</b>		<b>-75 586,4</b>	<b>-22,78%</b>	<b>11</b>
<b>Ziskovost</b>	<b>EAT/EBIT</b>	<b>-100 939,7</b>	<b>-30,41%</b>	<b>12</b>
<b>Suma</b>		<b>-42 181,3</b>	<b>-12,71%</b>	<b>-</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

Největší pozitivní vliv na změnu EVA měl již zmíněný nárůst vlastního kapitálu. Druhý největší vliv na změnu měl pokles náročnosti mzdových nákladů ( $N_{mat.}/T$ ), které ovlivnily vrcholový ukazatel z 16,39 %. Dále se pozitivně projevil pokles doby obratu oběžných aktiv ( $OA/T$ ), pokles náročnosti ostatních nákladů ( $N_{osta.}/T$ ), pokles zadluženosti ostatních dluhů (ost. CK/A) a mírné snížení nákladů vlastního kapitálu ( $r_e$ ).

Negativně ovlivnil ukazatel EVA pokles ziskovosti (EAT/EBIT), jenž ovlivnila záporně vrcholový ukazatel z 30,41 %. Dále negativně působil nárůst krátkodobých závazků v poměru k aktivům a nárůst doby obratu fixních aktiv ( $SA/T \cdot 360$ ).

### Vlivy působící na ukazatel EVA v roce 2007 a 2008

Ukazatel EVA v roce 2008 oproti roku předchozím zaznamenal nárůst ve výši 43 966 tis. Kč, což je 15,18 %

**Tab. 4.12 Rozklad – 1. úroveň ukazatele 2007-2008**

<b>Rozklad - 1. úroveň ukazatele</b>		<b>vliv absolutní změny</b>	<b>podíl na absolutní změně</b>	<b>pořadí</b>
<b>Vlastní kapitál</b>	<b>E</b>	<b>96 109</b>	<b>33,18%</b>	<b>1</b>
<b>Spread</b>	<b>ROE-re</b>	<b>-52 143</b>	<b>-18,00%</b>	<b>2</b>
<b>Suma</b>		<b>43 966</b>	<b>15,18%</b>	<b>-</b>

*Zdroj: Vlastní výpočty*

1. úroveň rozkladu ukazuje, že nejvýraznější pozitivní vliv na zvýšení EVA mělo zvýšení hodnoty vlastního kapitálu, který ovlivnil změnu EVA z 33,18 %. Naopak negativně se projevila hodnota spreadu ( $ROE - r_e$ ), která negativně ovlivnila změnu vrcholového ukazatele z 18 %. Detailní rozbor vlivů znázorňuje rozklad na prvočinitele.



Tab. 4.13 Rozklad na prvočinitele 2007-2008

Rozklad – prvočinitele ukazatele		vliv absolutní změny	Podíl na absolutní změně	pořadí
Vlastní kapitál	E	96 109,0	33,18%	1
ost.CK/A		46 339,1	16,00%	2
materiálová nákl.	N <sub>mat</sub> /T	31 152,1	10,75%	3
Ziskovost	EAT/EBIT	17 010,9	5,87%	4
vl. náklady kapitálu	Re	9 473,5	3,27%	5
mzdová nákl.	N <sub>mzdy</sub> /T	2 881,8	0,99%	6
KZ/A		2 604,3	0,90%	7
krytí úroků	EBIT/EBT	1 685,0	0,58%	8
BÚ/A		0,0	0,00%	9
doba obratu OA	OA/T * 360	-22 059,9	-7,61%	10
doba obratu SA	SA/T * 360	-61 777,0	-21,32%	11
ostatní nákl.	N <sub>osta.</sub> /T	-79 452,6	-27,43%	12
<b>Suma</b>		<b>43 966,2</b>	<b>15,18%</b>	<b>-</b>

Zdroj: Vlastní výpočty

Největší pozitivní vliv na změnu EVA měl již zmíněný nárůst vlastního kapitálu. Druhý největší vliv na změnu mělo zvýšení poměru ostatních cizích zdrojů na aktivech. Dále se pozitivně projevilo snížení materiálové náročnosti ( $N_{mat.}/T$ ), zvýšení ziskovosti ( $EAT/EBIT$ ), snížení vlastních nákladů kapitálu ( $r_e$ ), snížení mzdových nákladů ( $N_{mzdy}/T$ ), mírné zvýšení poměru KZ/A, mírné zvýšení ukazatele krytí úroků ( $EBIT/EBT$ ).

Nejvíce negativně ovlivnil vrcholový ukazatel nárůst poměru ostatních nákladů k tržbám ( $N_{osta.}/T$ ), který měl na ekonomickou přidanou hodnotu záporný vliv z 27,43 % a z 21,32 % negativně působilo zvýšení doby obratu stálých aktiv ( $SA/T \cdot 360$ ).

Detailní rozbor na prvočinitele ve srovnání s globálním rozbohem (1. úrovně) poukazuje na základní faktory změn. Pomocí tohoto rozkladu se posuzuje, které složky mají výrazně pozitivní vliv na vývoj ukazatele EVA, některé složky se projevují minimálně a které prvočinitele ovlivňují negativně.

Jelikož je ekonomická přidaná hodnota absolutní ukazatel, není vhodná ve své čisté podobě ke srovnání výkonnosti podniku. Hlavním důvodem je rozdílná velikost kapitálu, který má podnik k dispozici. Je tedy nutné najít takový ukazatel, který vyjádří míru zhodnocení kapitálu. Tímto ukazatelem je „spread“, tedy rozdíl mezi rentabilitou vlastního kapitálu a nákladů vlastního kapitálu. V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty spreadu dosaženého v letech 2006-2008 jak odvětví, tak ohodnocovaného podniku. Společnost ArcelorMittal spadá podle dělení OKEČ do odvětví č. 27 - Výroby základních kovů a hutních výrobků.

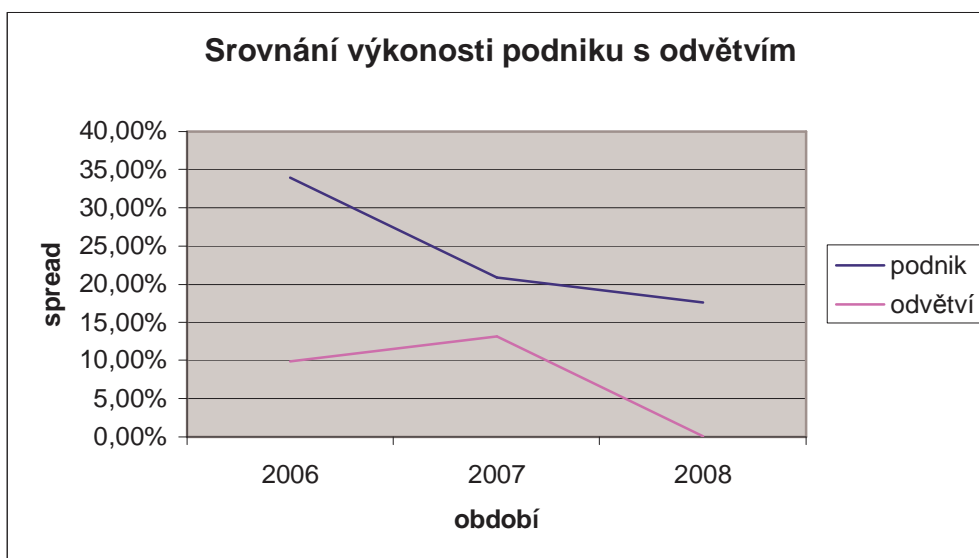
**Tab. 4.15 Srovnání výkonnosti podniku s odvětvím pomocí spread**

Položka	2006	2007	2008
(ROE-re) podniku	33,94%	20,87%	17,65%
(ROE-re) odvětví	9,83%	13,13%	0,07%
Rozdíl	24,11%	7,74%	17,58%

*Zdroj: Vlastní výpočty, analýza MPO*

Z tabulky je zřejmé, že hodnotu tvořila jak společnost ArcelorMittal, tak i odvětví průmyslu. Podnik i odvětví jako celek zhodnotili svůj vložený vlastní kapitál. Při vzájemném srovnání lze vidět, že podnik ve sledovaném období překonal odvětví ve všech letech. Nejvýraznější rozdíl byl v roce 2006, kdy podnik překonal odvětví o 24,11 %. V roce 2007 byla firma výkonnější o 7,74 % a v roce 2008 o 17,58 %.

**Graf 4.1 Srovnání výkonnosti podniku s odvětvím pomocí spread**



## 4.5 Zhodnocení výkonnosti firmy

Na základě provedeného zhodnocení výkonnosti lze konstatovat, že společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. je z hlediska finančně-ekonomického silná a stabilní.

Ve sledovaném období 2006-2008 lze pozorovat postupný nárůst výsledku hospodaření a tržeb. Vývoj rentability měl v čase mírně kolísavou tendenci. **Rentabilita aktiv** se pohybovala v prvních dvou letech kolem 30 % a v roce 2008 klesla na 22,57 %, což bylo způsobeno především prudkým nárůstem celkových aktiv. Tyto dosažené hodnoty jsou

vysoko nad průměrem odvětví, kdy v roce 2006 bylo ROA odvětví 14,37 %, v roce 2007 18,48 % a v roce 2008 byla rentabilita aktiv pouhých 9,16 %.

**Rentabilita vlastního kapitálu** měla klesající trend, avšak se pohybovala nad úrovní odvětví. V roce 2006 byla hodnota ukazatele velmi vysoká (41,92 %), zatímco průměr odvětví se pohyboval kolem 17,41 %. Následující rok ROE podniku kleslo na 28,74 % a ROE odvětví bylo 21,33 %. Nejnižších hodnot dosahoval ukazatel v roce 2008, kdy činil 24,93 %, zatímco odvětví se pohybovalo kolem 9,39 %.

**Rentabilita tržeb** podniku se nacházela po celé období nad průměrem odvětví. V roce 2006 bylo ROS podniku 13,92 %, zatímco odvětví se pohybovalo kolem 12,8 %, následující rok rentabilita tržeb podniku vzrostla na 15,08 % a odvětví vzrostlo na 14,02 % a v roce 2008 rentabilita firmy mírně stoupla na 15,32 %, zatímco ROS odvětví prudce kleslo na 6,94 %.

**Rychlost obratu celkových aktiv** v roce 2006 byla 2,07, tzn. že společnost byla schopna celková aktiva v tomto roce přeměnit v tržby 2,07krát. V roce 2007 se celková aktiva obrátila 2,01krát a v roce 2008 to bylo 1,47krát. I když hodnota ukazatele rychlosti obratu aktiv v čase klesala, pohybovala se stále nad minimální doporučenou hodnotou 1, což znamená, že firma efektivně hospodařila se svými aktivy.

V roce 2006 byla **rychlost obratu stálých aktiv** 5,36, v následujícím roce se dlouhodobý majetek obrátil v tržby 4,02krát a pouze 2,7krát se stálá aktiva proměnila v tržby v roce 2008.

**Rychlost obratu zásoby** byla v roce 2006 7,71krát, v následujícím roce při růstu tržeb a poklesu zásob se zvýšila na 11,31 a v roce 2008 poklesla na hodnotu 5,95, což bylo způsobeno nárůstem tržeb a nárůstem zásob. **Doba obratu zásob** v roce 2006 byla 46,69 dní, následující rok se zkrátila na 31,84 dní, přičemž klesly zásoby a vzrostly tržby. Doba obratu zásob se v roce 2008 prodloužila na 60,55 dní (při růstu zásob a růstu tržeb).

V letech 2006 byl počet dnů pro úhrady pohledávek přibližně dvakrát kratší než placení závazků, což pro podnik bylo výhodné. V roce 2007 tomu bylo naopak a doba obratu pohledávek byla znatelně delší než doba obratu závazků. Tím se podnik mohl dostat do platební neschopnosti, protože závazky musel průměrně zaplatit do 26,69 dní a pohledávky mu byly splaceny až za 35,47 dní. V roce 2008 se doba obratu pohledávek a závazků začala vyrovnávat, zatímco pohledávky bylo nutno splatit do zhruba 39 dnů, závazky byly splatné do 35 dnů.

Z hlediska **běžné a pohotové likvidity** byla na tom společnost dobře. Byla schopna pokrýt své krátkodobé závazky oběžným majetkem bez problémů. **Okamžitá likvidita** byla v roce 2007 nad požadovanou hranicí 0,2, ovšem v roce 2006 a 2008 byly vypočtené hodnoty velmi nízké, což pro podnik znamenalo, že nebyl schopen pokrýt své krátkodobé závazky pohotovými platebními prostředky. Firma uplatňovala konzervativní způsob financování.

**Ukazatele zadluženosti** indikovaly, v jakém rozsahu společnost financovala majetek. Převážná část majetku byla kryta z vlastních zdrojů. Výše ukazatele se pohybovala v rozmezí 66 – 80 %, to znamená, že společnost uplatňovala po celou dobu konzervativní způsob financování a byla překapitalizována. Nedostatečné využívání cizích zdrojů vedlo k neefektivnímu využívání finančních zdrojů a krytí oběžného majetku dlouhodobým kapitálem.

Hodnota ukazatele **čistého pracovního kapitálu** byla ve sledovaném období vysoká. V roce 2006 dosahovala výše 411 789 tis. Kč, následující rok se zvýšila na 520 807 tis. Kč a v roce 2008 činila 673 433 tis. Kč, což vypovídá o překapitalizování společnosti a konzervativním způsobu financování. Vysoká hodnota ukazatele poukazuje na neefektivnost využívání dlouhodobých zdrojů.

Pomocí **pyramidového rozkladu ROE** logaritmicou metodou bylo možné určit, které dílčí ukazatele a jak nejvíce působí na změnu ukazatele rentability vlastního kapitálu. Při seřazení vlivů bylo zjištěno, že na změnu ROE mělo ve sledovaném období 2006-2007 nejvíce vliv zvýšení daňové náročnosti, což negativně ovlivnilo ROE z 22,78 %, dále pak záporně ovlivnilo rentabilitu vlastního kapitálu snížení poměru krátkodobých závazků na aktivech a zvýšení doby obratu stálých aktiv.

Tab. 4.16 Největší vlivy na změnu ROE 2007/2006

Rozklad - prvočinitele ukazatele		vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
daňová náročnost	t/EBIT	-0,095	-22,78%	1
KZ/A		-0,065	-15,62%	2
doba obratu SA	SA/T * 360	-0,056	-13,38%	3

Zdroj: Vlastní výpočty

V letech 2007-2008 nejvíce na změnu ukazatele ROE mělo vliv zvýšení ostatních nákladů, což negativně ovlivnilo ROE ze 17,08 % pak negativně působilo zvýšení doby

obratu stálých aktiv. Kladný vliv na změnu rentability vlastního kapitálu mělo zvýšení poměru ost. CK/A.

Tab. 4.17 Největší vlivy na změnu ROE 2008/2007

Rozklad - prvočinitele ukazatele		vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
ostatní nákl.	$N_{osta}/T$	-0,049	-17,08%	1
doba obratu SA	$SA/T * 360$	-0,038	-13,28%	2
ost.CK/A		0,029	9,96%	3

Zdroj: Vlastní výpočty

Propočtem indexů IN95, IN99 a IN 01 **bankrotního modelu I.** a I. Neumailerových lze jednoznačně konstatovat, že podnik ve sledovaném období 2006-2008 nikdy nesměřoval k bankrotu, byl schopen bezproblémově hradit své závazky a tvořil ekonomickou přidanou hodnotu. Použité **bonitní modely** zhodnotily společnost ArcelorMittal a.s. jako finančně zdravý podnik.

Výpočet EVA byl proveden pomocí zúženého hodnotového rozpětí (spreadu), neboli byla vypočtena **EVA-equity**. Tento model výpočtu používá také Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Vypočtené hodnoty pro období 2006-2008 ukázaly, že společnost byla schopna ekonomickou přidanou hodnotu pro vlastníky tvořit a dokonce se pohybovala vysoko nad průměrem odvětví průmyslu. V roce 2006 byla ekonomická přidaná hodnoty ve výši 331 880 tis. Kč, následující rok 289 699 tis. Kč a v roce 2008 činila 333 625 tis. Kč.

Dále byl proveden **pyramidový rozklad ukazatele EVA** pomocí logaritmické metody. Díky rozkladu EVA bylo možno určit, které dílčí ukazatelé na ekonomickou přidanou hodnotu nejvíce působí a jakým způsobem. Byl porovnán rok 2007 k roku 2006, kdy došlo k mírnému poklesu EVA o 42 181 tis. Kč, což je o 12,71 %. Při rozkladu na prvočinitele bylo zjištěno, že nejvíce pozitivně ovlivnilo ukazatel EVA zvýšení vlastního kapitálu, a to z 32,75 %. Největší záporný vliv na změnu EVA mělo snížení ziskovosti (EAT/EBIT) a snížení poměru krátkodobých zdrojů na aktivech.

Tab. 4.18 Největší vlivy na změnu EVA 2007/2006

Rozklad - prvočinitele ukazatele		vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
vlastní kapitál	E	108 690,6	32,75%	1
Ziskovost	EAT/EBIT	-100 939,7	-30,41%	2
KZ/A		-75 586,4	-22,78%	3

Zdroj: Vlastní výpočty

Při porovnání roku 2008 k roku 2007, kdy hodnota ukazatele EVA se zvýšila o 43 966 tis. Kč, tedy o 15,18 % bylo zjištěno, že nejvíce ukazatel EVA kladně ovlivnilo z 33,18 % zvýšení vlastního kapitálu, dále pak negativní vliv mělo zvýšení ostatních nákladů a zvýšení doby obratu stálých aktiv.

**Tab. 4.19 Největší vlivy na změnu EVA 2008/2007**

Rozklad - prvočinitele ukazatele		vliv absolutní změny	podíl na absolutní změně	pořadí
vlastní kapitál	E	96 109,0	33,18%	1
ostatní nákl.	$N_{\text{osta.}}/T$	-79 452,6	-27,43%	2
doba obratu SA	$SA/T * 360$	-61 777,0	-21,32%	3

*Zdroj: Vlastní výpočty*

### Doporučení pro podnik

Podnik je z hlediska finančně-ekonomického silný a stabilní. Všechny finanční ukazatele se v průběhu let pohybovaly nad všeobecně požadovanými hranicemi hodnot. Společnost tvořila po celou dobu kladnou ekonomickou přidanou hodnotu pro vlastníky, tzn. že byla schopna zhodnotit svůj vložený kapitál a odhadem lze říct, že tuto hodnotu bude tvořit i v dalších letech. Firma nebyla ani zadlužená, měla nulové bankovní úvěry a výpomoci. Jedná se o silný, stabilní a finančně zdravý podnik. Pouze okamžitá likvidita se pohybovala na nízké úrovni. Podnik by mohl zvýšit pohotové platební prostředky pro případ krytí svých krátkodobých závazků. Hlavním problémem je vysoké zapojování vlastních zdrojů a nedostatečné zapojení zdrojů cizích, to znamená, že je firma silně překapitalizovaná. Doporučením pro společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. je zapojit do financování cizí zdroje. Vlastní kapitál by mohla společnost ArcelorMittal a.s. investovat, a to především do technologií zabývajících se ochrannou životního prostředí.

## 5 Závěr

Finanční výkonnost podniku je měřítkem konkurenční pozice společnosti. Její zhodnocení je důležité nejen pro určení silných či slabých stránek společnosti a určení podnikové strategie firmy, ale je důležité i pro rozhodování v oblasti financování, investování a dividendové politiky.

Diplomová práce byla zaměřena na zhodnocení výkonnosti podniku ArcelorMittal Frýdek-Místek a. s. Byly použity tradiční i moderní přístupy hodnocení výkonnosti podniku.

Přístupy měření výkonnosti podniku popisuje metodologická část práce. Tradiční přístupy byly zaměřeny na analýzu stavových a rozdílových ukazatelů, analýzu poměrových ukazatelů včetně způsobu výpočtu a možnosti interpretace pomocí pyramidového rozkladu. Dále byly popsány souhrnné indexy hodnocení podniku. V závěrečné teoretické části práce byla popsána metodologie výpočtu ukazatele EVA a způsobu výpočtu nákladů kapitálu.

Ve třetí kapitole byla popsána finančně-ekonomická charakteristika podniku ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. v letech 2006-2008 a byly aplikovány poznatky z teoretické části práce. Součástí kapitoly bylo představení firmy ArcelorMittal, která podniká v oblasti dle kategorie OKEČ – 27 Výroba kovů a hutních výrobků. Byla zde popsána historie společnosti, složení vrcholových orgánů a schéma vlastnické struktury společnosti. Ekonomická situace podniku byla zobrazena pomocí výsledků hospodaření a výše tržeb v letech 2006-2008. Finanční stránku podniku zachycuje propočet základních finančních ukazatelů rentability, aktivity, likvidity a zadluženosti v letech 2006-2008. Výsledky analýzy byly srovnány s odvětvím. Z podrobného rozboru ukazatelů finanční analýzy vyplynulo, že společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. je finančně-ekonomický silný a stabilní podnik a pohybuje se nad průměrem odvětví. Podnik byl nezádlužený, zapojenost cizích zdrojů byla velmi nízká, což znamená, že společnost díky vysokému zapojení vlastních zdrojů byla překapitalizovaná. Na závěr kapitoly bylo provedeno souhrnné hodnocení firmy pomocí bankrotních modelů (IN95, IN99, IN01) a bonitních modelů (Kralickýv rychlý test, index bonity). Firma ve sledovaném období byla z finančně-ekonomické stránky na tom výborně, nikdy nesměřovala k bankrotu a byla finančně zdravá a silná.

Čtvrtá kapitola byla zaměřena na zhodnocení finanční výkonnosti společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. v letech 2006-2008 pomocí ukazatele ekonomické přidané hodnoty. Hodnoty ukazatele EVA potvrzují předpokládaný výsledek, že společnost tvořila ekonomickou přidanou hodnotu pro vlastníky v celém sledovaném období. Na konci kapitoly bylo provedeno celkové zhodnocení společnosti a doporučení pro podnik.

Z výsledků analýz vyplynulo, že společnost ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s. je finančně-ekonomicky silná firma, která nikdy nesměřovala k bankrotu, byla finančně zdravá a tvořila kladnou ekonomickou přidanou hodnotu pro vlastníky. Hlavním problémem je vysoká míra zapojenosti vlastních zdrojů a překapitalizování společnosti. Podnik by měl více využívat zdroje cizí a vlastní kapitál by mohl investovat například do technologií zabývajících se životním prostředím.



## Seznam použité literatury

### a) Knihy

- [1] DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 2. upr. vyd. Praha: Ekopress, 2008. 192 s. ISBN 978-80-86929-44-6.
- [2] DLUHOŠOVÁ, D. a kol. *Nové přístupy a finanční nástroje ve finančním rozhodování*. 1. vyd. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2004. 640 s. ISBN 80-248-0669-X.
- [3] KISLINGEROVÁ, E.; HNILICA, J. *Finanční analýza krok za krokem*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 137 s. ISBN 80-7179-321-3.
- [4] KISLINGEROVÁ, E. a kol. *Manažerské finance*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.
- [5] PAVELKOVÁ, D.; KNÁPKOVÁ, A. *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. 1. vyd. Praha: Linde, 2005. 302 s. ISBN 80-86131-63-7.
- [6] RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza – metody, ukazatele, využití v praxi*. 1. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2007. 118 s. ISBN 978-80-247-1386-1.
- [7] NEUMAIEROVÁ, I.; NEUMAIER, I. *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 216 s. ISBN 80-247-0125-1.
- [8] VALACH, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 1999. 324 s. ISBN 80-86119-21-1.
- [9] ZMEŠKAL, Z. a kol. *Finanční modely*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2004. 236 s. ISBN 80-86119-87-4.

## **b) Internetové zdroje**

- [1] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Analytické materiály a statistiky. [online]. [cit. 2009-02-05]. Dostupný z WWW: <<http://mpo.cn/cz/ministr-a-ministerstvo/analyticke-materialy/#category238>>.
- [2] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Benchmarkingový diagnostický systém finančních indikátorů INFA. [online]. [cit. 2009-04-15]. Dostupný z WWW: <<http://mpo.cn/cz/ministr-a-ministerstvo/ebita/>>.
- [3] Výroční zprávy společnosti ArcelorMittal, Frýdek-Místek a. s. [online]. [cit. 2008-11-16]. Dostupný z WWW: <<http://www.justice.cz/xqw/xervlet/insl/index?sysinf.@typ=sbirka&sysinf.@strana=documentList&vypisListin.@cEkSub=322733>>.
- [4] <http://www.vpfm.cz/>

## **c) Ostatní**

- [1] interní materiály společnosti ArcelorMittal Frýdek-Místek a.s.

## Seznam zkratek

A	aktiva
a. s.	akciová společnost
atd.	a tak dále
BI	index bonity
BL	běžná likvidita
BU	bankovní úvěry
CF	Cash flow
CK	cizí kapitál
ČPK	čistý pracovní kapitál
ČPP	čisté pohotové prostředky
ČPPF	čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy
d	počet dní ve sledovaném období
D	cizí kapitál
E	vlastní kapitál
EAT	zisk po zdanění
EBIT	zisk před úroky a daněmi
EBT	zisk před zdaněním
EVA	ekonomická přidaná hodnota
DO <sub>pohl.</sub>	doba obratu pohledávek
DO <sub>záv.</sub>	doba obratu závazků
IN95	index důvěryhodnosti
IN99	zjednodušený index důvěryhodnosti
IN 01	index důvěryhodnosti českého podniku
KS <sub>pohl</sub>	konečný stav pohledávek
KZ	krátkodobé závazky
MPO ČR	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
MVA	tržní přidaná hodnota
NOPAT	operativní zisk z provozní činnosti
O	obligace
OA	oběžná aktiva
Okamž. likvidita	okamžitá likvidita
PL	pohotová likvidita

PPP	pohotové platební prostředky
$PS_{z\acute{a}v.}$	průměrný stav závazků
$r_e$	náklady vlastního kapitálu
$R_f$	bezriziková sazba
$R_{finstab}$	riziková přírážka charakterizující finanční stabilitu podniku
$R_{LA}$	riziková přírážka charakterizující velikost podniku
$R_{podnikatelské}$	riziková přírážka charakterizující produkční sílu podniku
ROA	rentabilita aktiv
$RO_{CA}$	rychlost obratu celkových aktiv
ROE	rentabilita vlastního kapitálu
ROS	rentabilita tržeb
$RO_{pohl.}$	rychlost obratu pohledávek
$RO_{z\acute{a}v.}$	rychlost obratu závazků
SA	stálá aktiva
t	daňová sazba
T	tržby
tj.	to je
UZ	úplatné zdroje
ú (Ú)	úroky
VH	výsledek hospodaření
VK	vlastní kapitál
WACC	průměrné vážené náklady kapitálu
zás.	zásoby

## Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 30. dubna 2010

.....  
jméno a příjmení studenta

Adresa trvalého pobytu studenta:

nám. Svobody 7, 730 02 Frýdek-Místek

## **Přílohy**

- Příloha č. 1 Rozvaha v plném rozsahu
- Příloha č. 2 Výkaz zisku a ztráty
- Příloha č. 3 EBIT, EBT, EAT
- Příloha č. 4 Vertikální analýza Rozvaha - AKTIVA
- Příloha č. 5 Vertikální analýza Rozvaha - PASIVA
- Příloha č. 6 Vertikální analýza VZZ
- Příloha č. 7 Horizontální analýza Rozvaha - AKTIVA
- Příloha č. 8 Horizontální analýza Rozvaha - PASIVA
- Příloha č. 9 Horizontální analýza VZZ
- Příloha č. 10 Váhy ukazatelů indexu IN
- Příloha č. 11 Bankrotní modely
- Příloha č. 12 Bonitní modely
- Příloha č. 13 Výpočet WACC
- Příloha č. 14 Výpočet  $r_e$ , EVA, dílčí ukazatele EVA
- Příloha č. 15 Rozklad ROE 2006-2007, Rozklad ROE 2007-2008
- Příloha č. 16 Rozklad EVA 2006-2007, Rozklad EVA 2007-2008
- Příloha č. 17 Tamariho bodová stupnice